

семейный журнал  игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ИЮЛЬ 1998

**PIENTIUM УМЕР. ДА ЗДРАВСТВУЕТ PENTIUM II****КАК СТАТЬ МИЛЛИОНЕРОМ
КОМПЬЮТЕР ДЛЯ МАЛОГАБАРИТНОЙ КВАРТИРЫ****ЭРОТИКА В СЕТИ**

4 601357 000017



SyncMaster

*Найди
свой оазис...*



Электронно-лучевая трубка

Превосходная фокусировка
Меньшее потребление энергии
Компактный дизайн

«Микрофильм»

Использование ЭЛТ с «микрофильмом» обеспечивает:

- достижение яркости, аналогичной трубкам SonicTron, Diamondtron, Trinitron;
- высокие показатели равномерности яркости и цвета;
- увеличение срока службы кинескопа - 3 года.

Display Director™

Новое эргономичное экранное меню.
Удобный контроль.
Полностью цифровой контроль изображения.

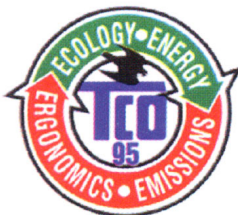
Соответствие самым жестким современным стандартам безопасности и эргономики.

MPR II и TCO 95 (пониженное электромагнитное излучение и потребление энергии).

Blue Angel (отказ от использования токсичных материалов).

NUTEK (снижение потребления энергии).
PFC.

Мониторы № 1 в мире



Display Director

NUTEK

г. Алматы (3272): "АЛСИ-ДОСТЫК": пр-т Достык 91/1, тел.: 642-488;
"АЛСИ-ЦЕНТР": ул. Джандосова 34-а, тел.: 455-085;
"АЛСИ-ЭЛЕКТРОН": ул. Науырызбай бат. 122, тел.: 626-486;
"ЛОГИКОМ": ул. Джандосова 2, тел.: 457381.
"ЛОГИКОМ-ПИОНЕР": ул. Курмангазы 43.
"SILK ROAD": ул. Гоголя 15, тел.: 304-695;

SAMSUNG
ELECTRONICS

УКВ - 68
FM - 90,3



5 ЛЕТ
В ЭФИРЕ

Радио **Ретро**®

22-117

Телефон рекламной службы: (095) 247-2376



КАЖДОЙ РОССИЙСКОЙ СЕМЬЕ К 2000-му ГОДУ Полноцветный струйный принтер **EPSON® Stylus™ COLOR 300**

Из решений рекламного отдела SEIKO EPSON Corporation

Отпечатки фотографического качества даже на простой бумаге

● Принтер EPSON Stylus COLOR 300 обеспечивает полноцветную печать с разрешением 720 dpi ● Вы получаете яркие и сочные цветные иллюстрации и абсолютно четкий текст ● Принтер EPSON Stylus COLOR 300 оснащен системой формирования изображения PerfectPicture Imaging System™, которая обеспечила первоклассным струйным принтерам EPSON мировое признание ● Помимо расширенных возможностей управления формой и размерами чернильных капель запатентованная технология 720 dpi Micro Piezo™ от EPSON обеспечит Вам естественные цвета при растровой передаче полутонов AcuPhoto Halftoning™ с использованием быстровпитываемых чернил QuickDry™ ● После высыхания краски остаются живыми и сохраняют цвет при хранении, а система растривания AcuPhoto Halftoning передает едва уловимые для глаза оттенки цветов.

Наши официальные сервисные организации: Москва (095): МГПВТИ – 440-8634, 440-8622, 440-8305; IMAGE – 245-9106, 245-5658; R-STYLE SERVICE – 403-7952, 127-6954; ЮНИ-СЕРВ – 319-1156, 319-7945; ДИРОС – 213-4101; Партия-Сервис – 913-3939. Санкт-Петербург (812): Прибор-сервис ЦЭБР – 252-3903. Киев (044): IMAGE-LOGIC – 573-8181, 573-8488; E.R.C. – 212-5214; МТИ – 477-3847. Минск (017): СП "LGM" – 256-9386. Ташкент (371): "NG-SERVICE" – 133-3774. Алма-Ата (3272): СП "ПЛОТУР" – 300-505. За дополнительной информацией обращайтесь к нашим бизнес-партнерам: Москва (095): COMPU LINK – 935-8891, EURO BUSINESS TRADING – 918-0721, IMAGE – 246-1613, ДИЛАЙН – 969-2222, ЛАНИТ – 267-3038, ПАРТИЯ – 913-3933, РАДОМ – 288-3533, РОСКО – 213-8001, RSI – 907-1065, R-STYLE – 403-9003, ТАЛИОН – 971-5846. Санкт-Петербург (812): ИМИДЖ-НЕВА – 327-2181, ПАРТИЯ-БАЛТИКА – 325-1860. Киев (044): E.R.C. – 212-5851, IMAGE – 573-8181, МТИ – 477-3856. Минск (0172): ТАИР – 76-9148. Алма-Ата (3272): СП "ПЛОТУР" – 507-707. Ташкент (3712): "NURON LTD" – 67-7121. Seiko Epson Corporation, Московское представительство: факс: (095) 967-0765.



семейный журнал  игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

ИЮЛЬ 1998

14

Pentium умер, да здравствует Pentium II

На мировом рынке процессоров появился новый король — Pentium II. Этот процессор изменяет само представление о домашнем компьютере: возникают возможности, немыслимые ещё год назад. Итак, корпорация Intel, признанный лидер в разработке и производстве процессоров, открывает очередную новую эпоху!



36

Путешествуй с комфортом!

Программа NetMedic — необходимое дополнение к каждому домашнему компьютеру, подключённому к Сети. Она подобна компасу, указующему курс, а также лоту, измеряющему глубину. Если какой-либо сервер на вашем пути окажется не в порядке, умная программа сама пошлёт письмо, в котором сообщит о неполадках и предложит их исправить. Об этой удивительной программе читайте в материале «Путешествуй с комфортом!»

104

Компьютер как средство развращения

Компьютер может быть не только средством обучения, но и средством развращения. В Интернете существуют множество сайтов эротического и порнографического содержания. Они общедоступны, то есть посещать их можете не только вы, но и ваши дети. Не всем родителям эта абсолютная свобода детей по нраву. Читайте в материале Олега Горшкова о сексе, эротике и порнографии в Сети, а также о том, как создать свою собственную цензуру на домашнем компьютере.



Микробизнес, или Как стать миллионером

Бизнес может быть большим, средним, малым и очень малым. Микробизнес — это, как правило, область, где действуют активные одиночки, только-только начавшие своё дело. Например, это может быть дело по ремонту и модернизации домашних компьютеров, которых становится всё больше и больше в России. Что нужно знать и уметь для того, чтобы процветать на этом поприще — читайте в материале Александра Беркенгейма «Микробизнес, или Как стать миллионером».

39

Воспоминания о будущем

Игры с прошлым, настоящим и будущим — так коротко можно определить жанр футбольного



симулятора, о котором мы рассказываем в этом номере. Вы сможете стать тренером лучших сборных мира, определить их состав, изменить амплуа лучших игроков (например, поставить Пеле в защиту...), заново разыграть самые известные футбольные матчи нашего времени, причём результат окажется совсем не таким, каким был в действительности...

76

88

Игромания — новости для тех, кто играет в игры! (А кто в них не играет?!)



Пособие для начинающего

«медвежатника»

Впервые приподнимается крышка Сундука Разгадок, в котором хранятся секретные коды, ответы, отгадки и решения для самых разных игр! В этом номере вы узнаете, как логическим способом решить задачу, о которую разбился лоб не одного игромана, а именно — как вскрыть сейф в игре «Братья Пилоты». Также читайте подробный путеводитель по хиту сезона, игре «Гэг».

91

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

ИЮЛЬ 1998

ВАМ СЛОВО 6

ТАБЛО НОВОСТЕЙ 10

HARDWARE

Pentium умер, да здравствует
Pentium II 14



Компьютер для малогабаритной
квартиры 20

Асер, стремящийся ввысь
Фантом от Microtek 27

ИНТЕРВЬЮ

«Яблоко» в Сети 28

АЙДА В ИНТЕРНЕТ!

Как я обустроил
мой компьютер 31

Оловянный солдатик наступает 34

Путешествуй с комфортом! 36

СВОЁ ДЕЛО

Микробизнес, или Как стать
миллионером 39



Табличка для босса 42

Найдите 10 отличий, или Какой
контракт быстрее подпишут? 44

На обложке
использован слайд,
предоставленный
компанией
«Клондайк»



SOFTWARE

Вот так
гусь! 47



ДЕНЬГИ

Азартная игра жизнь... III часть 49

ЕСТЬ КОНТАКТ!

Слушай и смотри 54

Анкета 59

1 из 100 61

62

ОБЗОР CD-ROM

Мнение читателей 63

Топ10 64

Топ100 66

Новинки CD-ROM 68

Правдивая история пиратства 70

Мастер дамских радостей 74

Воспоминания о будущем 76

Весёлое слово — «задача» 78

ИГРЫ

Аллоды: огнём и мечом 81



Под сенью звёзд 84

Крибле-крабле-бумс 86

Игромания 88

Пособие для начинающего

«медвежатника» 91

Все что вы хотели знать о «Гэге»,
но боялись спросить 92

КНИГИ 94

ДАЙДЖЕСТ 96

ПОМОГИТЕ!

Д-р Хелп рекомендует 99

ЗА ПОКУПКАМИ

О напряжении и раздражении 103

НРАВЫ

Компьютер как средство
развращения 104

ДОМ

Сосиски кудрявые 106

ИГРОТЕКА

Кроссворд
от Николая Соколова 108

Мелодия для флейты в Сети,
или Такого еще не бывало! 110

SUMMARY

111



Диски этого номера

Пираты. История морского разбоя Акелла 70

Дамский мастер МедиаАрт 74

FIFA World Cup 98 Electronic Arts 76

Математические игры Ньюком 78

Аллоды. Печать тайны 1С/Бука 81

StarCraft Blizzard Entertainment 84

Розовая Пантера. Фокус-покус Новый Диск/Wanderlust 86

Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos 91

Гэг. Отвязное приключение Auric Vision 92

Пентиум вместо кафеля

Один «новый русский» пожелал, чтобы интерьер его квартиры был отделан самой модной и роскошной керамической плиткой, какой нет ни у кого. Дизайнер долго ломал голову, но нашел удачное решение. Когда работа была готова, «новый русский» остался вполне доволен: интерьер выглядел оригинально и современно, а на каждой керамической плитке стояла модная марка — Intel Pentium.



Этот анекдот вполне мог бы предварить статью Алексея Ерохина в нынешнем номере журнала о кончине поколения процессоров Pentium и утверждении поколения Pentium II, которые фактически стали стандартом в современных компьютерах. Увы, все проходит, как говорил один библейский мудрец. И проходит очень быстро. И если процессоры Pentium вместо керамической плитки использовать еще не поздно, то Pentium II уже не удастся — они ведь в пластмассовом корпусе.

Полагаю, что читателям будут интересны в этом номере и другие материалы. Одна из статей, на которую хотелось бы обратить ваше внимание, — «Компьютер для малогабаритной квартиры» нашего воронежского автора Владимира Свиридова. О тесноте, в которой наши сограждане привыкли обитать, нам известно не понаслышке. Могу предположить, что в скором будущем выбор места для домашних компьютеров станет достаточно острой проблемой для многих наших читателей.

Мне уже известно немало семей, где имеется несколько компьютеров. Да и в моей семье поголовье домашних компьютеров превышает число комнат в квартире. Поэтому проблема эта у нас не только назрела, но и нашла какое-то практическое решение.

Вот, например, этот маленький ноутбук IBM ThinkPad, попавший в кадр, я частенько беру с собой в командировки и на семинары. Благодаря этому все необходимые редакционные материалы всегда под рукой. А в повседневной жизни этот ноутбук в нашей маленькой московской квартире имеет свою штатную позицию на холодильнике рядом с телефо-

ном. Вечерами, когда домочадцы смотрят телевизор или укладываются спать, я отправляюсь на кухню, которая, как и у Владимира Свиридова, превращается в мой кабинет, где нередко случается засиживаться допоздна и работать на этой компактной и неприхотливой машине. Увы, такова уж редакторская доля: на своей кухне чаще приходится трудиться над чужими текстами для «Домашнего компьютера», а не над собственной «нетленкой»...

Впрочем, особенно убиваться по этому поводу не стоит. Ведь скучной работу журналиста никак не назовешь. Иногда даже удается склоняться над ноутбуком на балконе средиземноморского отеля под шум моря за спиной: все более распространенным становится такое общение некоторых компаний со своими партнерами и прессой. Вот и на сей раз известная нашим читателям фирма «1С» вывезла аэробусом ИЛ-86 более 300 своих партнеров по проектам «1С:Предприятие» и «1С:Мультимедиа» на очередной семинар в курортный городок Кемер. Говорят, проводить такие семинары в Турции удобнее и дешевле, чем, скажем, в Сочи. Но главное — обстановка располагает к общению и позволяет эффективно знакомиться с различными аспектами деятельности и перспективами такой серьезной компании, как «1С». Между прочим, в планах компании множество интересных новинок, среди которых, к примеру, продолжение игры «Братья Пилоты» (в этом номере вы можете прочитать подсказку, как вскрыть сейф в игре, а в дальнейшем мы расскажем подробнее, как преодолевать препятствия в этой и других играх). Некоторые подробности, объявленные во время проводимого «1С» семинара, вы узнаете в следующих номерах журнала. А сегодня хотелось бы обратить внимание на то, что вершину нашего Top100 уже второй месяц подряд занимает новая незаурядная игра «Аллоды», недавно изданная фирмой «1С».

В заключение позвольте поприветствовать наших новых читателей и подписчиков. Благодаря вашей поддержке журнал становится массовым и популярным. Если вам нравится «Домашний компьютер», обязательно покажите журнал своим знакомым, подарите подписку друзьям или родственникам. Подписаться можно с каждого месяца, не дожидаясь нового полугодия. Студентам, школьникам, преподавателям информатики журнал «Домашний компьютер» весьма полезен. Нам известно, что некоторые родители, зная плачевное состояние финансов наших школ, выписывают «Домашний компьютер» не только своим детям, но и учителям — и не только учителям информатики! Еще раз спасибо вам за поддержку и помощь!

Александр Петроchenkov

Александр Петроchenkov

семейный журнал игры обучение работа развлечение
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Популярный ежемесячный журнал

№7(25) 1998

Главный редактор
Александр Петроchenkov
petrochenkov@yahoo.com

Зам. главного редактора
Алексей Поликовский
weter@glasnet.ru

Редакторы
Алексей Ерохин
erokhin@online.ru

Николай Соколов
nickso@cityline.ru

Обозреватели
Владимир Дьяконов
dyak@keytown.com

Юрий Курочкин
yuriku@centro.ru

Игорь Сидоров
ingwar@aha.ru

Литературный редактор
Владимир Белко

Фотографии
Ольга Кудрявцева
Н. Кленов

Графика
Олег Тищенко
Владимир Ненашев

Дизайн обложки
Виктор Жижин

Дизайн и верстка
Ольга Черникова
Ирина Дорофеева

**Руководитель
рекламно-маркетинговой
службы**

Галина Rogozina

Менеджер проектов
Наталья Петроchenкова

Распространение
ЗАО «Компьютерная пресса»
Ген. директор Сергей Тимошков
kpressa@computerra.ru

Издатель
Дмитрий Мендрелюк

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8

Телефон (095) 232-2261, 232-2263
Факс (095) 956-1938, 956-2385
E-mail dk@computerra.ru

Редакция ждет откликов и писем читателей, но в переписку не вступает. Рукописи, фотографии и иные материалы не рецензируются и не возвращаются. Приносим свои извинения читателям, на письма которых редакция не ответила. За достоверность рекламных объявлений ответственность несут рекламодатели. Точка зрения редакции не обязательно совпадает с точкой зрения авторов.

Приобретая любые продукты, упоминаемые на страницах журнала, обязательно ознакомьтесь с прилагаемой документацией и убедитесь в их совместимости с вашими потребностями, оборудованием и программами. Издательство и редакция не несут ответственности за возможный ущерб, возникающий в результате использования информации, опубликованной в журнале ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

© Издательский дом «Компьютерра», 1998

При цитировании или ином использовании материалов, опубликованных в настоящем издании, ссылка на ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР обязательна. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 г.

Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.

Цена свободная. Тираж 61 000 экз.

Подписной индекс 34288
по каталогу Федеральной службы почтовой связи

Наращивая потенциал

Увлечение микропроцессорной радиотехникой началось с учебы в техникуме и институте. В середине 80-х годов я выпускал популярные журналы «Радио», «Моделист-конструктор», где стали появляться статьи о первых компьютерах. И я решил собрать свой домашний компьютер. Поскольку в то время наш радиорынок имел малую базу по микропроцессорным деталям и ощущалась нехватка личных финансов, то свой первый компьютер я собирал почти год. Самый радостный момент был, когда на экране своего телевизора (переделанного под монитор) я увидел, что он работает. Потом стал учиться писать программы на языке Бейсик, все больше углубляясь в мир компьютера. Далее, как говорится, спрос рождает предложение. Я стал собирать компьютеры и продавать на базаре. Они имели разные названия, такие как «Пентагон», «Ленинградский», «Краснодарский», «Специалист». Но так как прогресс шагает быстрее наших возможностей, то все эти компьютеры стали уходить в прошлое. Их место начали занимать персоналки. Первую персоналку я собрал из старого, уже отработанного «железа». Поначалу это казалось чем-то большим по сравнению с теми компьютерами, что я делал раньше. Так, наращивая свой финансовый потенциал, я смог на сегодняшний день купить хороший компьютер с монитором, принтером и лицензионными программами.

*Сергей Волков,
Ростов-на-Дону*

Пошли пить пиво и взяли один компьютер на двоих

Я с детства мечтал о компьютере, но родители мне всегда говорили, что компьютер пагубно влияет на здоровье, в особенности на зрение. Но шло время, текли годы, прогресс сделал свое дело. И вот я поступаю в Оренбургский государственный университет с одним только желанием, чтобы мне купили компьютер. Однажды вечером мы всей семьей сели подсчитать финансы и поняли, что денег хватало только на половину хорошего компьютера или на один плохой. И тут я вскоре встретил моего друга детства Сашку, который тоже поступил в университет, причем избрал мою же специальность. Мы пошли пить пиво. Там, разговоровшись, мы решили взять один компьютер на двоих. И вот теперь три месяца у меня и три месяца у Саньки стоит новый Pentium, а покупки, связанные с компьютером, мы делаем на «два носа». Пейте пиво со старыми друзьями и у вас тоже появится свой, хотя и на двоих, компьютер.

*Андрей Владимирович
Коломанов и мой друг
Александр Леонисов, Оренбург*

Отдалённый свет

Моя жизнь протекала в стороне от прогресса, и когда я вдруг уви-

дел у одного знакомого шикарно отпечатанный на принтере реферат, во мне заговорило элементарное чувство зависти: я тоже захотел штуку, с помощью которой мог бы набирать и распечатывать тексты. Даже такой простой факт, что компьютер — это агрегат, состоящий из множества компонентов, умудрился «прошелестеть» мимо меня. Простудировав пару красочных журналов и один толстенный талмуд, я вскоре мог уже сам давать элементарные консультации, в первую очередь, еще более отсталым родственникам. В общем, смешно вспомнить, но было время, я думал, что Pentium — марка стиральной машины. Теперь оставались вопросы: как, где и на что купить? Вариант покупки по час-там сразу отпал, я никогда не разобрался бы со всеми этими драйверами, а все эти платы у меня ни в жизнь не законтачили бы. Купить готовую модель — что может быть лучше и спокойней. Если есть деньги. Но за те средства, что моя семья была в силах оторвать от семейного бюджета, ничего сверх-современного не купить. А компьютер хотелось хороший, хотя и планировалось его использовать как пишущую машинку. Но все-таки хотелось — это раз. И финансовое положение в будущем не грозило улучшиться — два. Следовательно, решили брать, что можем, пусть даже конфигурация, которую удалось выжать из отпущенной суммы, грозит через месяц превратиться в анахронизм. Итак, в Москву! Не скрою, море машин, увиденное в огромном зале, производило впечатление. Как и персонал, одетый в униформу. Все продавцы были подчеркнуто вежливы и не проявляли к покупателям никакого интереса. Своя логика в этом, я думаю, была, ведь на каждом компьютере стояла табличка с обозначением всех его характеристик. И после такого сервиса беспокоить людей в униформе было бы просто неприлично. Но все-таки я остался доволен приобретением во всех смыслах. Я, наконец, понял, что компьютер — не электрическая пишущая машинка с кучей «прибамбасов». С появлением компьютера меня не покидает странное чувство, как будто я вижу отдаленный свет новых горизонтов человечества (звучит довольно пафосно, однако правда).

*Михаил Владимирович
Васильев, 20 лет, студент
гуманитарного вуза, на обще-
ственных началах сотрудничаю в
местной прессе, г. Сходня
Московской обл.*

Штуkenция

Живу я в городе Заринске, городок небольшой, можно пешком за 20 минут от одного края в другой пройти, но главное — он мне нравится и я ни за что не перебею в другое место. В городе всего 3 нормальных магазина, торгующих электроникой. В одном из них мож-

но заказать компьютер даже по частям, но за такие «бабки»! Короче говоря, цены вам лучше не знать. Купить компьютер я загорелся, как только услышал о нем. Давайте объясню почему.

Приходит как-то брат мой домой и говорит, что его другу купили компьютер. Я стал его расспрашивать, как он выглядит да на что способен. А брат толком ничего рассказать не может, говорит, что еще не подсоединили. В общем рассказал он мне, что компьютер белый и у него штуkenция такая есть, очень тяжелая, как позже выяснилось, системный блок называется. С тех пор брат дома жить перестал, приходил только спать, говорил, что на улицу пошел, а сам у Антона в гостях «зависал». С этого момента мне невольно его рассказы стало слушать, компьютер захотел, хоть убейте! А денег у нас в это время кот наплакал. Но выход нашли: ссуду в банке взяли. Вместо зарплаты, которую матери год не платили, — мы из-за забастовки даже два месяца не учились. Как-никак мать у меня замдиректора в школе, так что платят все же больше, чем обычному учителю. В общем, так как лето у нас только в декабре кончилось, то до этого момента времени свободного было хоть отбавляй. Вот тогда и стал бегать я в библиотеки, книги читать про все, что связано с компьютером. Ох, какую я только белибердику не читал: алгоритмы, циклы, операторы всякие, двоичная, шестнадцатичная системы счисления... Выбирать компьютер — дело сложное, кто поможет? Отгадайте, кто мне помог? Брат. Да, да, он за это время умный стал, в компьютерах разбирается или, точнее сказать, чувствует себя, как рыба в воде. Представьте, брат в 7-м классе, а я — в 11-м. Покупать компьютер мы поехали в Барнаул в фирму «Графит». После покупки пришлось на остановке торчать полчаса. Эти 30 минут мне вечностью показались. В автобусе я с гордостью смотрел на восхищенные взгляды пассажиров.

*Владислав Черномаров и брат
Егор, г. Заринск,
Алтайский край*

Если у вас есть компьютер, вам не нужен топор

Причин, по которым я решил приобрести столь дорогую «игрушку», несколько. Во-первых, компьютер и компьютерные технологии — наиболее передовая и динамично развивающаяся область человеческой деятельности. Во-вторых, мне самому всегда нравилось что-нибудь конструировать, но руками это делать лень, а при работе с компьютером максимальное прилагаемое усилие — это удары пальца по клавиатуре и передвижение мышки по коврику, объектом воздействия здесь является «нематериальный» актив (файлы,

программы...), т.е. не нужно работать с колющими и режущими предметами, такими как топор, нож и т.п. (если не считать такой опции как «вырезать» во многих приложениях).

*Валерий Шавкатович Якушев,
Набережные Челны*

Дядя, купи мне компьютер!

История эта началась осенним холодным днем 1989 года. Я, простой советский токарь-фрезеровщик, зашел укрыться от промозглого дождя в один из универмагов города. И, естественно, сразу направился в отдел радиоаппаратуры посмотреть, что новенького появилось на прилавке из радиотехники, и по случаю приобрести аудиокассету с современными записями. Вдруг чувствую, кто-то тянет меня за рукав. Поворачиваюсь и вижу перед собой мальчика восьми-девяти лет, который говорит: «Дядя, купи мне, пожалуйста, компьютер, а то мне не продают!» и протягивает пачку денег. Конечно, я не смог отказать ребенку и через минуту мы вместе проверяли машину, которая называлась Sinclair ZX-Spectrum.

Меня очень удивила и заинтриговала эта маленькая коробочка с клавиатурой, которая загружалась (это слово я услышал впервые от продавца) с обычного магнитофона! Все это меня настолько поразило, что на следующий день я уже распаковывал точно такой же компьютер у себя дома.

Завал экономикой в стране вынудил меня идти работать охранником в коммерческую фирму. Здесь произошло мое знакомство с настоящим компьютером IBM PC. Меня поразило быстрое действие машины и ее графические возможности. Я «заболел» настоящим большим компьютером и уже наверняка знал, что при первой малейшей возможности приобрету себе такой же. Я покупал журналы, книги по PC, совершенствовался в работе на компьютере в фирме по ночам. И когда мы в семье пришли к решению продать дачный участок, то я уже знал, что буду счастливым обладателем компьютера. Пришлось пожертвовать покупкой новой мебели, да и подержанный автомобиль можно было купить, но я предпочел компьютер.

Я заранее изучил все прайсы фирм в городе, узнал цены на радиорынке. Но рынок отпал быстро, потому что мне нужна была гарантия на товар, хотя на рынке было значительно дешевле. И вот мы с приятелем в офисе небольшой фирмы, где, как нам показалось, оптимальное соотношение цена/качество плюс 1,5 года гарантии.

И хотя я по-прежнему передвигаюсь по городу на общественном транспорте, а мебель требует срочной замены, я ни секунды не жалел о сделанном мною приобретении, на которое я потратил свой годовой заработок! Мой компьютер исправно работает уже полгода, подключенный к электрической сети через ста-

билизатор 1975 года выпуска, а все текстовые файлы я распечатываю на принтере у товарища, с которым мы выбирали компьютер.

*Михаил Владимирович
Суханов, Краснодар*

Сто сорок стипендий за компьютер!

Я начал копить деньги, вернее, не копить, а ждать (подсказка: я вложил всю месячную зарплату в векселя). И вот через год в суб-ботний день, получив сумму с процентами, поехал в один салон, где мне предложили самому сконфигурировать свой компьютер. Пришлось, правда, выбирать между кошельком и мощностью компьютера, и, по-моему, победил кошелек.

— Проигрыватель CD-ROM брать будете? — спросил меня продавец.

— Нет, я возьму выигрыватель, — пришлось ответить, так как оставшейся мелочи не хватило бы и на коробок спичек.

Довольно быстро освоившись в мире компьютера с помощью двух книжек и метода научного тыка, понял, что все еще только начинается — нужен сканер (конечно, цветной). Приобрел сканер быстро, загнал свой архив в компьютер и принялся за шашки на стороне. Конечно, все это хорошо и красиво, но кому не хочется руками пощупать свое творение — напечатанный текст или поздравление с днем рождения, для этого нужен принтер.

Но на этом проблемы не закончились.

Затем я поменял свои 8 Мбайт на две SIMM 8 Мбайт и взял про запас еще одну SIMM 8 Мбайт (EDO). Одно удовольствие, когда 16 Мбайт, но все равно мало, купил еще SIMM 8 Мбайт, установил — работают. На материнке 4 слота, 2 банка памяти, но оказалось, что я поставил во второй банк две разные SIMM'ки, за что и поплатился: SIMM (EDO) сгорела. Пошел я в сервис и там мне любезно ее поменяли на новую (я не дурак и поэтому ничего им не рассказал о моей ошибке!). Да, еще забыл сказать, на самом деле CPU Pentium 75 (так заверил меня продавец) оказался AMDK5 Pr.-75. Но я об этом нисколько не жалею. Использую теперь компьютер как дорогую игрушку, средство мультимедиа, для верстки текстов и производства графики.

P.S. Если подсчитать, то компьютер мне обошелся ровно в сто сорок месячных стипендий.

Зовут меня Иван Владимирович Берсенов. Мне 19 лет, профессия техник-технолог, в данное время студент 1 курса университета, Пермь

Пилил, пилил и запилил

Живем мы в поселке, воплотить задуманное в жизнь оказалось нелегко. Я уже довольно долго «пилил» моих родителей, тем более,

что у моих дядей и тетей уже были компьютеры. Но решающую роль в покупке сыграла грядущая де-номинация, за что я «сердечно благодарен» Борису Николаевичу.

Покупали мы компьютер не за наличные, а так сказать «под зарплату», через предприятие моих родителей. Может быть, поэтому прием нас в фирме, название которой я не буду упоминать, был не очень радушным. С самого начала нам пытались продать то, что похуже да подешевле и больше чем на 6 «лимонов» давать не хотели. В итоге принтер и кое-какие мелочи нам пришлось покупать в другой фирме. Вместо Mistique поставили Virdge DX, а вместо 1,7 Seagate — 1,6 Samsung. Но где убавится, там и прибавится. По ошибке вместо 166 MMX мне установили 200 MMX за ту же цену, и справедливость восторжествовала.

*Ваш преданный читатель
Александр Юстинович Чупахин,
15 лет, ученик 10 класса, пос.
Тим, Курской обл.*

Господа западные офицеры скучно живут!

Желание иметь компьютер возникло не вдруг. Имеется даже в домашнем «музее» древний, как мамонт, ZX-Spectrum (образца 1992 г.). Копил ли я деньги? Увы, российских офицеров так не финансируют. Но к 1 сентября под давлением нашего президента выплатили—таки нам долги, коих накопилось немало. Спасибо президенту!

Козфициент цена/качество вымерялся на аптечных весах. По-путно я жалел западных коллег: понравилось что-то — купил. Никаких тебе душевных мук. Скучно живут!

Своим приобретением я очень доволен, это новый уровень жизни для меня и моей семьи. Но мои планы «наполеоновские».

*Владимир Федорович Назаров,
Волгоград*

Стало то, не знаю что

Как-то, зайдя к соседям, я между делом услышала, что они продают свой 486. В то время сумма, которую они запросили, у меня была и я решила купить. Месяца через 3 пошла ставить CD-ROM, но программ к нему в магазинах не было и сказали, что не будет. Машина слабая! Вот тебе и на... Зашла в другой магазин. Там посочувствовали и предложили поменять одно, другое, третье. Поменяла. Через три дня у меня стал другой компьютер, с другой коробкой, программой и CD-ROM'ом, к которому подходят почти все диски. Но как называется теперь мой компьютер, я не знаю, хотя мне нравится сидеть перед ним и разбираться в программах.

Жанна Игоревна Любчик, 33 года, Петрозаводск, временно не работаю (маленький ребенок)

Конфигурация не самая плохая, но и не самая хорошая

Сначала папа купил мне на вачеры компьютер «Профи +». Но, как говорится, нет ничего вечного, и мой компьютер «накрылся». Мы его наладили, и я продал его брату моего друга. Через какое-то время я увидел у дяди Андрея ПК, мне захотелось точно такой же. Я начал рисовать картинку с компьютером и вешать их на стены. Это был «тонкий», ненавязчивый намек моим родителям. И вот знаменательный день: я и мой папа едем в Челябинск за покупкой. Конфигурация компьютера была не самая плохая, но и не самая хорошая, поэтому мы ее и выбрали.

Иван Кузнецов, 13 лет, учусь в 8 «Б» классе, а также на заочных курсах в МИФИ, пос. Тимирязевский, Чебаркульский р-он, Челябинская обл.

Я не буду оплачивать мрамор в вашем офисе!

Так как же его купить? И какой? И где? Brand name — дорого, даже при достаточно слабой конфигурации, крупный российский производитель — не хочется оплачивать мрамор в офисе, кустарь-одиночка — ненадежно.

Остается мелкий производитель. Выбранная фирма работала в суб-боту. Это было удобно, и я поехал.

В результате на сумму две тысячи у.е. была составлена конфигурация, включающая процессор PII-233, видеокарту 4 Мбайт, 64 Мбайт SDRAM, HDD 3,2 Гбайт, CD 24x, SoundBlaster AWE-64, модем 33.600, корпус ATX, дисковод 3,5", мыш, клавиатура, монитор 15".

В среду мне удалось забрать покупку.

Придя домой, я обнаружил, что силовой кабель к монитору был приложен без вилки, т.е. для питания монитора от процессорного блока. Мой же процессорный блок второго гнезда не имеет. Единственное, что мне удалось в этот вечер, так это посмотреть на горящую индикаторную лампочку на мониторе и послушать шуршание жесткого диска при загрузке, когда я поочередно включал то процессорный блок, то монитор. В четверг забрал на фирме шнур вместе с вежливыми извинениями.

В выходные я принялся за тотальную инсталляцию, которую прекратил минут через двадцать, сразу после того, как «кончился» CD-ROM.

Замена его на фирме прошла, к счастью, быстро и безболезненно.

Хочу только заметить, что сейчас у меня всё работает, чего и вам желаю.

О. Заюков, 27 лет, Москва

Мой наркотик

Да, было время! Что можно желать, кроме компьютера — ничего. Он становится частью тебя, живым организмом, твоим наркотиком, над которым зависаешь ча-

сами, сутками. Теряешь ощущение времени, реальности. Да, прекрасные мгновения. Но еще больше впечатлений у меня оставил процесс приобретения компьютера. К мысли, что мне нужен компьютер, я пришел давно, поэтому уже знал, что чего стоит. Я изучил груды книг, журналов, прайс-листов. Также от моего внимания не ускользнули книги, касающиеся периферийных устройств. Этот процесс настолько завладел мною, что во сне и наяву я видел книги, журналы, газеты. Но вот настал тот день. Двигаясь к офису, я точно знал, что хочу, какой видеоадаптер или звуковую карту. Впрочем, не буду отрицать, что был ограничен средствами, но, главное, — я получил творение, не уступающее Богу.

Игорь Владимирович Толкач, студент Петербургского института машиностроения, увлекаюсь компьютером, восточными единоборствами, Санкт-Петербург

Папа сделал дом для компьютера из старого книжного шкафа!

Как-то нас, учеников, пригласили поехать во время зимних каникул в Финляндию за 2600000 рублей. Мама была не против, а папа мне сказал, что лучше подкопить денег и купить компьютер. Я люблю играть в разные игры, поэтому согласился. Деньги мы копили 2 месяца. В фирме нам вытащили коробку с компьютером, сказали, чтобы об управлении ПК читали в книжках, и ничего объяснять не стали.

В одном из выпусков журнала «Домашний компьютер» мы увидели фотографии мебели для компьютера и папа из старого книжного шкафа сделал мне Дом для компьютера!

Виталий Фёдоров, мне 10 лет, ученик 5 «Б» класса школы №55, Новосибирск

Как это делается в Америке

Завершался срок пребывания в одном из американских университетов в качестве приглашенного профессора, неперенные джинсы детям и сувениры жене были куплены. Пришло время выполнять обещание, которое должно было «съесть» половину заработной платы — пришло время компьютера. Подозрительное красноречие местных продавцов и цены, вводившие в глубокое уныние, подвигли к поисковым работам. Время поджимало, несколько ночей ушло на анализ того, что дают и по какой цене. Было принято авантюрное, по российским меркам, решение — покупать компьютер по почте. Путь «железу» предстоял неблизкий: из Калифорнии, знаменитой Кремниевой Долины, в Огайо, практически через всю страну. Вот уж где в полной мере можно было оценить бесплатность многочисленных и разнообразных по тематике теле-

фонных переговоров, в процессе которых ваш покорный слуга пытался выжать максимум из своих кровных долларов. Ах, какой это был сервис, с нежными женскими голосами, с демонстративным терпением и детальной информацией! Наконец-то выбор сделан. Но кому платить и как?! Из всего множества вариантов оплаты, что требует отдельного рассказа, выбран вариант почтового перевода. Он оставил на руках надежные документы, психологически был привычен и «под боком» был посредник — американская почтовая служба. Но оказалось, что почтовым переводом нельзя послать более 500 долларов, пришлось разбить на три «порции». Через 6 дней со дня отправки перевода утренний мрачноватый, похожий на катафалк, фургон UPS — федеральной почтовой службы — остановился у дверей моего общежития и веселый парень вкатил на тележке коробки с ожидаемым. Вот, собственно, и все. Сейчас все 5 членов семьи используют нашего «работягу» для двух диссертаций, докторской и кандидатской, для написания курсовых и дипломных работ, для самообразования и, конечно, игр.

Сергей Петрович Кушнерук,
Волгоград

Таежный ходок (волки воют!)

Я работаю учителем географии и информатики в Мэйикской средней школе. Из Республиканской гимназии получили два списанных 286 компьютера. И за это спасибо! По теории к 2020 году сельским школам могли бы дать и по классу. Долго ждать не хотелось. Сказочные слова Windows и CorelDRAW! не давали уснуть, по ночам снились разноцветные окна и ехидное лицо Билла. Мысленно я давно играл в DOOM, оформлял тексты в Word, вводил и выводил видео на магнитофон с качеством «юрского периода» — одним словом, процесс шел. Жена, советник и помощник во всех вопросах, видя мои мучения, поставила вопрос ребром — с отпуском берем.

Несколько месяцев, обложившись компьютерными журналами, книгами, мы подсчитывали, кроили и перекраивали наш бюджет: моя жена, тоже учительница русского языка и литературы, получала 1,5 миллиона, я — 1 миллион. У нас еще двое девочек. Сразу решили брать компьютер на перспективу, со сканером и принтером. Но когда увидели цены, чуть не упал: самый маленький — 10 млн. руб., набор мультимедиа — 3–5 миллионов, графическая плата — 7–10. Не цены, а небоскребы. Но у нас хозяин тайги медведь: не будешь брать, будешь лапу сосать. Решили ждать okazji в Москву. Через знакомых узнали о человеке, который собирает деньги на компьютеры, потом привозит их прямо из Москвы. Деньги передали. Потянулись долгие дни ожидания. Прямо скажу, уверенности, что

все закончится благополучно, не было. Тут примешивались и ежедневные сводки о преступных бандах в Москве, и публикации о мошенниках, заполонивших какой-то «Микитский» рынок, и прочие догадки слухи и страхи...

Новый год прошел, кислый какой-то. Но надежда на нашу якутскую честность и обязательность была. Читаешь московскую рекламу и завидуешь — наперебой зазывают, предлагают выбрать, для особо ленивых рисуют схемы, как доехать... У нас кругом только волки воют — предлагают услуги, когда катафалк не нужен. В первых числах нового года пришла весть о приезде нашего «ходока». Не вытерпев и часа после мороза, стал доставать из коробок монитор, системный блок. Все мечты превратились в явь — непередаваемое чувство... Всей семьей мы наконец-то нашли настоящего друга в нашей таежной действительности. Мы любим нашего прожорливого, ненасытного до upgrade, товарища, дети — за игры, взрослые — за работоспособность в написании докладов и рефератов. Мы любим его, несмотря на то, что внутри у него пиратское программное обеспечение, и что зависает частенько, и что монитор временами становится белым, как извещать, но если чуть-чуть щелкнуть по корпусу, он приходит в себя. Главное — мы чуть-чуть приблизились к всему человечеству, находящемуся на пороге Информационного века!

Да здравствует Билл Гейтс! Да здравствуют тысячи безвестных ходоков!

С уважением ко всем,
Семеновы, Республика Саха
(Якутия), с. Мэйик

Чтобы колеса не ржавели, или Папа стремится, а мама сдерживает

Зовут меня Виталик, мне 13 лет. Прочитал про новый конкурс, просил папу написать, как он покупал компьютер, но он не воспринимает всерьез конкурсы, времени нет у него на это. Вот решил сам тихонько набить про папину покупку. Мама помогала мне в этом. «Состав» компьютера папе посоветовали на работе, как он сказал, по целям, потребностям, а главное — по средствам. Сам он в нем не очень много понимал, хотя и читал книги и журналы. Сейчас мы живем на Чукотке, а у бабушки в Ярославле остались наши «Жигули». В отпуске мы решили продать машину на колесах и купить машину на микросхемах. Решили, конечно, мама и папа, чтобы колеса не ржавели в гараже. Решили купить компьютер, чтобы папа обрабатывал работу дома, нас учил, для игр. Покупали компьютер в Ярославле, так как папа сказал, что в Москве цены те же. В магазине папа с видом знатока заказал желаемую конфигурацию. Я его спрашивал, что обозначает каждое слово, но он сказал, что сам еще

не понимает, так написали друзья. Купим, потом разберемся.

Правильная или нет покупка, не знаю, но папа все стремится сделать круче upgrade, а мама сдерживает его порывы, денег мало, у нас здесь все очень дорого, продукты и т.д. Папа выписывает ваш журнал и говорит, что мы с нашей Пентюхой почти в каменном веке, особенно, когда читает про Интернет, сети и т.д. Здесь простой телефон, если понял с кем говоришь — и то хорошо.

Виталик Смирнов,
п. Зареченск, Беринговский р-н,
Чукотский АО

Локомотив не пролетай мимо

Решение о покупке «железа» пришло одновременно с осознанием факта, что локомотив истории развития информационных технологий пролетает мимо. А на наших лицах мелькают только блики невероятно красивых, но далеких огоньков: файл, мультимедиа, Интернет...

Старший сын, обучающийся в Минске, в Политехнической академии, собрал «на коленке» себе машину 486 модели 150 МГц, где самой дорогой покупкой был монитор (\$200). Весь компьютер обошелся минскому студенту в \$480. Так как в нашей семье два профессиональных архитектора и уже был куплен CD с «автокадом», то и было принято решение о покупке. Помогал нам сделать покупку сын, заочно, по телефону и в письмах. Ваш журнал хорош, но тоже дорог, в Абакане 19 рублей.

Владимир Янович Якимов,
г. Абакан, Хакасия

Борьба за жизнь достойную

Мы (я, муж, дочь 15 лет) живем в г. Талнахе — одном из трех городов Норильского промышленного района. Владелец Норильского комбината, являющегося градообразующим, два года назад стал ОНЭКСИМбанк. Решив освободиться от вспомогательного производства, чтобы увеличить себе, любимому, доходы, ликвидировал часть подразделений комбината, в связи с чем я уже год без работы, но муж пока работает. И, продолжая «бороться» за достойную жизнь работников, банк решил погасить двухмесячный долг, не выплачиваемый в течение 2 лет. Муж должен был получить 10 млн. рублей. Вот эти деньги мы и решили потратить на компьютер с надеждой, что он поможет нашей дочери получить хорошее образование, а в дальнейшем и хорошую работу.

Деньги муж получил в начале декабря, и я позвонила в фирму «ИнфоЦентр», чтобы сделать заказ, но мы живем на Севере, уже который день продолжалась пурга, поэтому аэропорт был закрыт (а мы, по-видимому, не единственные, кто хотел купить компьютер), мне сказали, что почти все распродано и, когда аэропорт откро-

ется, ассортимент будет восстановлен. Недели через 2 дождалась, компьютеры привезли.

В салоне магазина царил хаос из-за большого количества покупателей, заказ наш записали на бумажке и денег не взяли, что вызвало подозрение. Через 3 дня, т.е. 30 декабря, перед поездкой за своим компьютером, я позвонила в магазин и узнала, что заказ наш не выполнили из-за отсутствия комплектующих, но можно скомплектовать из того, что осталось, или ждать до 15 января. Остался Vist 1000 MT с Pentium 166 MMX. Монитор мы забрали с витрины. Стоимость всего составила 10,3 млн. руб., что на 2 млн. руб. больше, чем задумывалось. Но что очень приятно — доставка до дома бесплатная.

Т.Г. Аврамчук,
г. Талнах

Ах, Пентяшечка, а сынишка мой будет хакером!

У нас село небольшое и почти никто не может понять, для чего же мне компьютер. «Играть, что ли? Так зачем столько денег тратить? Можно ведь купить игровую приставку и жать себе на кнопки». На работе я встретил единомышленника, который тоже хотел купить персональный компьютер. Мы решили вспомнить старые добрые времена и сыграть в «черную» кассу. Вроде мечта стала превращаться в реально осуществимый план, но тут моя холостяцкая жизнь пошла прахом: я встретил свою «половину». А семья — это расходы, да тут еще зарплату задерживают. И мы стали потихоньку тратить с трудом отложенные деньги. Моя душа с тоской сжималась от сознания того, что реальность вновь становится мечтой. И чем дальше отходила от меня мечта, тем больше мне хотелось иметь компьютер. Ничто меня не радовало: ни видео, ни TV, ни музыкальный центр.

И вот в один обычный рабочий день сижу на работе, занимаюсь радиосхемой, а мысли все о нем, о «Пентяшечке». Заходит сестра и говорит, что меня в школу зовет «дорогая». Иду и думаю: «К чему такая спешка? Что случилось?» Пришел. Из класса выходит Лиля, улыбается и протягивает мне деньги, 2/3 необходимой суммы. «Это тебе на компьютер. Задолженность отдала». Что творилось у меня в душе! Буря, вулкан чувств. И вот я в пути. Целую ночь качался на третьей полке в ж/д вагоне. Сон не шел. Наконец-то вхожу в этот маленький компьютерный рай, созданный при отделении железной дороги ст. Уссурийск, с красивым названием «Зеркало». Подхожу к продавцу и... выясняется, что нет комплектующих. Все вокруг потухло. Но очень любезный продавец успокоил меня, дал визитную карточку магазина и предложил позвонить через несколько дней, а он тем временем закажет комплектующие. Через три дня я узнал, что комплектующие есть. Я снова поехал. Оформив по-

купку, продавец пожелал мне удачи. В первый же день дома я до глубокой ночи сидел у монитора и с наслаждением общался со своим «Пенташечкой». Я рад, что мой интерес разделила жена Лилия. Может быть, и наш маленький сынишка будет настоящим хакером.

Андрей Александрович
Дергунов, с. Гвоздево Хасанского
р-на, Приморский край

Я обменяла квартиру на компьютер

Компьютер я мечтала иметь давно. Накопить денег на покупку не представлялось возможным (зарплата 240 руб.), поэтому пришлось продать некую недвижимость (почти за бесценок) в одном из районных городков нашей области. Фактически квартиру я обменяла на компьютер. Своим приобретением я была довольна, без него мне бы диссертацию не осилить. Через пол-

года достаточно интенсивной работы «вылетела» материнская плата и перегорел монитор. Ребята из фирмы были очень расстроены, однако ремонт системного блока сделали и монитор заменили, сами увезли-привезли. Пока все работает. В запасе у меня еще 4 месяца гарантии, до этого срока нужно успеть закончить диссертацию.

Татьяна Александровна
Цыганова, 40 лет, врач, заочный
аспирант Смоленской государственной
медицинской академии,
Смоленск

40 минут + 40 минут = 4 часа

Приобретение компьютера было для меня давней мечтой, однако все упиралось в его высокую стоимость. Но, несколько раз посидев за компьютером моего друга и в полной мере ощутив возможности ПК, а также учитывая, что пользоваться им

будет вся семья, было решено — покупать. Однажды в воскресенье, опоздав на самолет (нужно было лететь в командировку), я сдал неиспользованный авиабилет в кассу и приобрел билет на поезд на понедельник вечером, с тем чтобы успеть купить компьютер. Приехав в фирму в 16.00, я сделал заказ. Фирма взялась скомпоновать его через 40 минут. Через указанное время мне сообщили, что нужно подождать еще 40 минут, затем еще 40. Через 4 часа, бегая из комнаты в комнату, подгоняя обманщиков, я не выдержал, терпение мое лопнуло. Но в этот момент мне сообщили, что я могу получить свой компьютер. Когда его выставили, оказалось, что нет колонок. Кое-как отыскав на складе, мне их выдали. Перетащив все это в машину за три ходки, хотя было обещано, что фирма поможет донести до машины, я, как только мог, помчался домой — время было уже по-

чти 21.00, а в 22.00 отходит мой поезд. Оставив долгожданную покупку в машине в гараже, я только успел сообщить об этом жене и помчался на такси на ж/д вокзал. После приезда из командировки я стал устанавливать компьютер на рабочий стол и каково же было мое удивление, когда вместо монитора SyncMaster 500p оказался SyncMaster 500b, что на 250 тыс. руб. дешевле. Пришлось снова ехать в магазин, чтобы заменить монитор. Радовало то, что замену произвели без проблем. Но, несмотря на все волнения, приобретение чудо-машины — приятное событие в нашей семье. Компьютер не только помогает в учебе детям и мне для работы, но и дает возможность отдохнуть и развлечься. Мое мнение и желание — чтобы в каждой российской семье был компьютер.

В.П. Кашарин,
Уфа

Итак, мы завершили публикацию читательских писем на тему «Покупка компьютера». Всего мы получили около четырехсот писем. Неинтересных среди них не было. Спасибо всем, кто написал нам!

Мы не определяли лучшие письма — лучшими были все. Тех, кто получает призы, определила лотерея.

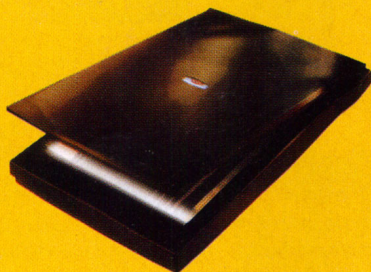
Пишите нам ещё! Теперь — на тему «Покупка программного обеспечения». Не забудьте в письме указать своё имя, отчество, фамилию, адрес, телефон. Письмо пришлите в редакцию по адресу:

117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8. «Домашний компьютер»

Конкурс **ПОКУПКА ПРОГРАММ**.

Можно воспользоваться электронной почтой: dk@computerra.ru

Последний срок отправки писем на конкурс — 1 августа 1998 года. Среди участников будут разыграны призы.



Компания «Neuhaus»

Планшетный сканер Microtek Phantom 330cx —
З.З. Коршунова, п. Наровчатка Челябинской области



Компания «Тор»

Акустические системы — В.В. Венцовский, г. Владикавказ,
В.В. Чуваткин, д. Плюсково Калужской области, Т.А. Цыганова,
г. Смоленск, В.Н. Иванов, г. Одинцово Московской области
Мыши и коврики — Е. и В. Чернодаровы, г. Заринск Алтайского
края, С.П. Кушнерук, г. Волгоград, Е.Е. Семенов, с. Мэйик,
РС Якутия, А.Ю. Чупахин, пос. Тим Курской области, З.Б. Магомедов,
г. Дербент, Дагестан

Компания «МедиаАрт»

CD-ROM «Семейный альбом» —
Т.Г. Аврамчук, г. Талнах



Республиканский мультимедиа центр

CD-ROM «Россия» — А.К. Козлов, г. Москва
CD-ROM «Азбука мультимедиа» —
А.А. Кондратенко, г. Корсаков
Сахалинской области



Корпорация «КомпьюЛинк»

CD-ROM «Логарифмические уравнения.
Курс математики для школьников
и абитуриентов» — П. Попов, г. Чита



Компания «Зареалье»

CD-ROM «Уроки азбуки» —
А.М. Белобородов,
г. Екатеринбург

МИКРОБЫ ПРОТИВ ХАКЕРОВ

Цифровая жизнь нанесёт ответный удар

Американский учёный и программист Лоуренс Ф. Вуд (Laurence F. Wood), ранее работавший в министерстве обороны над программой создания искусственного интеллекта, а в 1995 году возглавивший научную группу FutureVision Group, которая имеет целью прогнозирование

будущего, недавно представил своё новое изобретение. Речь идёт о прототипе так называемого Blitzkrieg Servers, который должен защищать сети от хакерских атак с помощью особой формы цифровой жизни. Речь идёт о создании аналога иммунной системы для любой сети, для всех входящих в неё компьютеров и всех периферийных устройств.

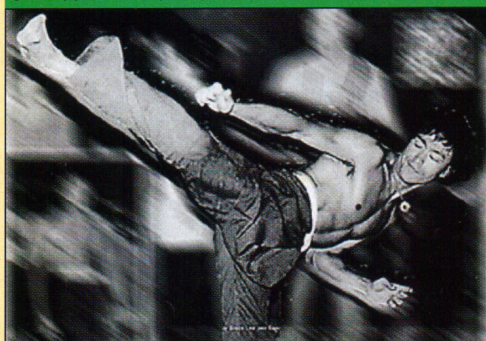
Цифровая жизнь, призванная защитить сеть, состоит из «цифровых микробов», которые обладают способностью само-

программирования и адаптации к новым условиям. Они видоизменяют себя и окружающую их информацию в соответствии с различными правилами, а также производят или воссоздают новых цифровых микробов. Это в своём роде коллективный разум, распространившийся по сети, занявший позиции на всех входах и выходах и проверяющий, не проникли ли в сеть необычные данные. Решения, которые коллективный разум предлагает системному администратору в случае опасности, со-

стоят в следующем: идентифицировать нападающего, изолировать его, подчиниться ему, защититься от него или произвести ответный удар. Цифровые микробы обладают определённой способностью передвижения, например, они могут переселяться в сеть из принтеров или мобильных телефонов. Изобретением уже заинтересовались ФБР и ЦРУ. Версия продукта, которую Вуд готовит для выпуска на рынок, будет называться Parabellum Server. **ДК**

ВЫ МОЖЕТЕ КУПИТЬ НУНЧАКИ БРЮСА ЛИ ЗА \$1 800 000

Хотя про легендарного мастера кунг-фу в Сети разбросано мно-



жество информации, только недавно появился сайт www.BruceLee.com, созданный Марином Энгом — другом и учеником Брюса Ли. Сайт еще не разработан полностью, но предполагается, что он станет центром паломничества, мемориалом и музеем Брюса Ли. Мартин Энг заверяет посетителей, что здесь будет собираться только достоверная информация. **ДК**

БЫСТРЫЕ ВИДЕОКАРТЫ ДЛЯ НЕ ОЧЕНЬ БЫСТРЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

Компании IBM, Fujitsu и Rendition намерены начать выпуск нового поколения видеокарт на основе Verite 2200, мощного 2D-/3D-чипа, разработанного компанией Rendition. В новых видеокартах должен также использоваться процессор Pinolito компании Fujitsu, который до сих пор устанавливался в основном в игровые приставки. Идея состоит в том, чтобы освободить центральный процессор от прорисовки графики и таким образом добиться того, чтобы 3D-игры шли достаточно быстро даже на не очень мощных компьютерах. Игра Quake, например, должна идти на компьютере с процессором Pentium 133 и новой видеокартой со скоростью 30 кадров в секунду; обыкновенная видеокарта позволяет это сделать только со скоростью 8 кадров в секунду. Первая видеокарта нового поколения под названием Thriller Conspiracy должна появиться на рынке в июле, её цена составит примерно 200 долларов. **ДК**

КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ИГРОМАНОВ

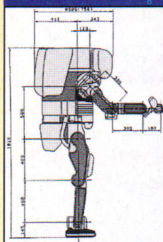
Московская компания ИВК выпускает серию компьютеров ИВК GamePC, предназначенную для игроков. Общеизвестно, что современные компьютерные игры требуют от компьютера максимальной работоспособности и большой устойчивости в работе, причём особое значение приобретает работа с графикой. ИВК устанавливает на своих машинах 3D-ускоритель на базе чипсета



3Dfx Voodoo Graphics, берущий на себя обработку графики и позволяющий освободить центральный процессор для решения других задач. Возможность увеличения памяти до 256 мегабайт и дисковой подсистемы до 8,4 гигабайт удовлетворит любого геймера. Компьютеры серии Game PC имеют аппаратную защиту от вирусов и шину USB для подключения периферийных устройств нового поколения, а также способны проводить интеллектуальный мониторинг состояния системы. В компьютеры устанавливаются 34-скоростной CD-ROM, а также накопитель LS-120, позволяющий переносить информацию на дискетах ёмкостью 120 мегабайт. **ДК**

ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО ФУТБОЛУ ДЛЯ РОБОТОВ СТАРТОВАЛ!

В Париже в эти дни проходит два чемпионата мира по футболу — один для людей, а другой для роботов. Первый, в котором участвуют люди, как известно, называется WorldCup, а второй, для роботов — RoboCup.



Первый чемпионат мира по футболу для роботов состоялся в прошлом году в Южной Корее. В лиге для средних роботов тогда победили японцы, в лиге для малых роботов победила американская команда из Carnegie Mellon University, а в лиге для роботов большого размера победу одержала команда из Германии, из университета имени Гумбольдта. Устроители турнира полагают, что RoboCup 1998 станет крупнейшей в истории демонстрацией мобильных роботов. Участвуют в соревновании 60 команд из 14 стран. Матч меж-

ду двумя командами роботов продолжается 20 минут, причём людям запрещено вмешиваться в игру. Чтобы в ней не происходило, роботы должны разбираться в ситуации сами. Цель чемпионата мира по футболу среди роботов состоит в том, чтобы привлечь внимание публики и спонсоров к работам по созданию искусственного интеллекта. Задача тоже ясна — в ближайшие пятьдесят лет создать команду автономных роботов-гуманоидов, которые будут способны обыграть чемпионов мира по фут-

болу среди людей. На снимке: один из футболистов, созданный ещё в 1996 году японской компанией Honda Motor. Имеет две руки, две ноги, автономное питание от батарей, умеет в случае столкновения с противником сохранять равновесие, рост 180 см, вес 210 кг, может двигаться без подзарядки 15 минут, способен менять направление движения, подчиняясь командам, отданным по радио. **ДК**



WEBLIVE = КОМПЬЮТЕР + ИНТЕРНЕТ

Компания Mitsubishi начала выпускать линейку компьютеров под общим названием WebLIVE, предназначенную для малого и среднего бизнеса, не имеющего доступа к Интернету, но желающего его получить на максимально выгодных условиях. Компьютеры комплектуются модемом, работающим на скорости 55 килобайт в секунду, или ISDN-картой. В этом не было бы ничего особенно нового, если бы не одно обстоятельство: компьютеры продаются в пакете с сетевыми услугами, причём провайдером при этом впервые в своей истории выступает сама Mitsubishi.

Сервис включает в себя предоставление и разработку домашней странички, предоставление адреса электронной почты и бесплатный доступ к Сети сроком на один год. Бесплатный доступ ограничен семьюдесятью часами в месяц. Цены на компьютеры под маркой WebLIVE станут известны чуть позднее, после того как Mitsubishi начнёт продажи.

ДК

БЫСТРЫЙ И ДЕШЁВЫЙ

В Москве появились в продаже модемы Global Village TelePort, работающие на скорости 56 килобайт в секунду. (Приём и посылку факсов TelePort осуществляет на скорости до 14,4 килобайт в секунду). Модемы оснащаются программой FaxWorks/

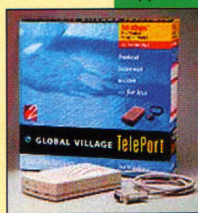
Data. В коробке, где лежит модем, покупатель найдёт также CD-ROM с инструкцией по FaxWorks, программу Global Transfer Lite (поддерживает простые возможности передачи drag & drop), справочник по AT-командам, программы для online работы, а также, естественно, телефонный кабель. Гарантия один год.

В TelePort 56 используется процессор от Texas Instruments и

прошивка, разработанная U.S. Robotics для работы по протоколу x2. Большая флэш-память (4 мегабайта) обеспечивает быстрое программное обновление модема. При соединении модем самостоятельно выбирает протокол x2 или V.34/33,6 килобайт в секунду.

Самое удивительное в этом скоростном модеме его цена. Она составляет всего 145 долларов.

ДК



НЕ ЗНАЕШЬ, ЧЕМУ УДИВЛЯТЬСЯ!

AMD снизила цены на серию своих процессоров K6 на 45%. Это означает, что мощнейший процессор серии, работающий на частоте 300 мегагерц, стоит теперь всего 130 долларов вместо прежних 234 (приведены оптовые цены). Столь же значительно упали цены на процессор с частотой 266 мегагерц: со 148 до 94 долларов. Что касается процессоров K6-200 МГц и K6-233 МГц, то они стоят теперь всего 60 и 70 долларов соответственно.

В этом сообщении не знаешь, чему удивляться: низким ли ценам на мощные процессоры, которые ещё год назад были мечтой для любого владельца домашнего компьютера — или темпам снижения цен, часто столь быстрым, что за ними не успевает даже полиграфическая машина. Так что, вполне возможно, в день, когда вы будете читать этот номер журнала, цены окажутся ещё ниже...

ДК

НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОБЪЁМНОЙ ГРАФИКИ

Успех гибрида неизбежен!

Слияние компании Ray Dream (прославившейся программой Ray Dream Studio) с корпораци-

ей Fractal Design (впоследствии — MetaCreations) привело к рождению на свет приложения Fractal Design Detailer, которое своим появлением наделало много шума в прошлом году. Теперь последовало продолжение: на сервере www.metacreations.com

сообщается о начале продаж нового графического продукта — Painter 3D. Основная его задача — дать 3D-художникам возможность присваивать объектам более реалистичные материалы с помощью привычных (для 2D-художников) и естественных инструментов в

реальном времени. Иными словами, к мощи Ray Dream Studio добавляется Painter 5 с набором его инструментов и динамическими сменными floaters. Если этот гибрид будет столь же естественен и удобен в управлении, как и Painter, можно прогнозировать успех этого продукта.

ДК

ДОМАШНИЙ MAC

В Америке дешевле, в России дороже

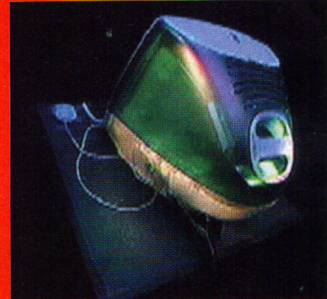
Компания Apple начинает наступление на рынок недорогих домашних компьютеров, до сих пор прочно занятый IBM-совместимыми машинами. Речь идёт о компьютере под названием iMac. Apple, традиционно известная необычными дизайнерскими решениями, не отступила от своей традиции делать красивые вещи и на этот раз. iMac не похож на рабочие лошади с обыкновенной прямоугольной коробкой системного блока. Этот — моноблок с полупрозрачным обтекаемым корпусом, изначально готовый к работе в Интернете. Название нового компьютера расшифровывается как Internet + Macintosh.

iMac это: процессор PowerPC G3, работающий на частоте 233 МГц, 512 Кбайт кэш-памяти, ОЗУ 32 Мбайт (расширяемой до 128 Мбайт), жёсткий диск 4 Гбайта, операционная система Mac OS 8.1, два порта Universal Serial

Bus (USB — 12 Mbps), инфракрасный порт (IrDA — 4 Mbps), клавиатура и стильная мышь. Плюс встроенный 24-скоростной CD-ROM, встроенный 15-дюймовый монитор, встроенная поддержка Ethernet 10/100BASE-T, встроенный модем 33 Kbps, а также встроенные стереодинамики с системой Surround Sound.

Этот мощный компьютер появится в России в августе-сентябре. Он будет стоить необычно дёшево для компьютеров Macintosh и для машины такого класса. В Америке цена предполагается где-то в районе 1300 долларов, в России — в районе 1500. Эта разница цен в очередной раз вызывает недоумение у человека, привыкшего считать, что уровень жизни в Америке выше, чем в России.

ДК



MICROSOFT ГОТОВИТ НОВЫЙ OFFICE

В Интернете циркулируют слухи

Office 9x — под таким кодовым названием существует пока что очередная версия программного пакета Microsoft Office. Вскоре новый Office должен появиться в качестве бета-версии. Появление такой версии на рынке США ожидается к концу года, локализованные варианты появятся, видимо, несколькими месяцами позже.

Очередная версия будет приспособлена для работы в Интернете и в локальных сетях. Пользователи смогут выкладывать документы прямо на Web-сервер и «подписываться» на информацию так же, как это сегодня возможно в Internet Explorer. О каждом случае изменения необходимого им файла их будут оповещать по электронной почте.

Процесс инсталляции нового пакета будет более гибким. Пользователь сможет выбирать, устанавливать ли ему на свой жёсткий диск приложения типа WordArt или пользоваться ими, запуская с сервера. Что касается требований к «железу», то они пока точно неизвестны, но, по слухам, распространённым в Интернете, речь будет идти о процессоре Pentium 233 или Pentium II, о 32 мегабайтах оперативной памяти и 250–300 мегабайтах жёсткого диска. Так ли это — мы узнаем в конце года.

ДК

НЕ ЗНАТЬ НИЧЕГО — ПОНИМАТЬ ВСЁ

Российский переводчик с английским названием специально для дома

Интернет-переводчик для дома создан Санкт-Петербургской компанией ПроМТ (<http://www.promt.ru>). (Называется переводчик WebView, что не вполне понятно: компания российская, продукт российский, а название почему-то английское.) До этого браузер с синхронным переводом поставлялся только в составе профессиональной системы перевода ПроМТ 98, про-

дававшейся по цене 300 долларов, чересчур высокой для пользователей домашних компьютеров. Теперь цена на WebView составит 39 долларов.

WebView — это браузер с синхронным переводом HTML-страниц, причём при переводе сохраняются особенности форматирования. Возможно также двигаться по ссылкам на странице перевода. WebView имеет два окна для отображения страниц: верхнее отображает оригинальную страницу, нижнее — перевод. Перевод осуществляется с английского, немецкого и французского языков на русский и обратно.

ДК

НОВАЯ ЦИФРОВАЯ КАМЕРА ОТ HEWLETT-PACKARD

Эта новинка называется C20 Digital Camera. По внешнему виду фотоаппарата-«мыльницы» нельзя догадаться, что внутри скрывается почти профессиональный аппарат, ко-



торый позволяет делать цифровое фото с разрешением в 1 мегапиксел (1152x872) при глубине цвета 24 бит.

Уникальная автоматика C20

позволяет регулировать экспозицию в пределах 1/500 — 2 сек, выбирать оптимальную глубину фокуса даже при съемке на расстоянии меньше 30 см.

Для просмотра фотографий в новой камере используется двухдюймовый цветной дисплей, причем неудачный снимок можно сразу стереть и освободить место на запоминающей флэш-карте. Общая память флэш-карты составляет 4 Мбайта и может вмещать 40 снимков обычного качества, или 20 снимков повышенного качества, или только 8 кадров экстракласса.

Универсальный кабель позволяет копировать снимки в компьютер или просматривать их на телевизоре.

ДК

НОУТБУК С ПРОЦЕССОРОМ PENTIUM II

Компания «ВИСТ» приступает к производству новой модели портативного компьютера VIST с активным жидкокристаллическим дисплеем размером 13,3"/14,1" с 3D-графикой и звуком. Новая модель портативного компьютера позволяет установить системную плату для процессора в обычном корпусе или для нового мобильного модуля MMO корпорации Intel. Модуль MMO может быть выполнен на базе процессора Intel Pentium с технологией MMX с тактовыми частотами 200 МГц, 233 МГц, 266 МГц или на базе процессора Intel Pentium II с тактовыми частотами 233 МГц и 266 МГц.



Мобильный модуль MMO обладает пониженным энергопотреблением и имеет напряжение питания 1,8 В. Дизайн новой модели позволяет использовать накопитель DVD или 24-скоростной CD-ROM. Наряду с обычным дисководом для дискет, модель позволяет установить Zip Drive, накопитель LS-120 или вторую батарею для увеличения продолжительности непрерывной работы.

ДК

МАЛЫЙ БИЗНЕС ОБРЁЛ ЮРИДИЧЕСКОГО СОВЕТНИКА В СЕТИ

На сайте холдинга Lanck по адресу <http://kodeks.lanck.net> начала работу онлайн-правовая система — WWW-Кодекс.

Система «Кодекс» — это полное собрание законодательства России, региональное законодательство, документы международного права, образцы правовых и деловых документов, многочисленные юридические комментарии из журналов и многое другое. Обладатель этой системы получает возможность оперативного доступа к информационным ресурсам баз данных (электронной библиотеке) правовой и экономической информации.

На сегодняшний день база данных «Кодекс» является крупнейшим в России компьютерным банком правовой и экономической информации. Общее количество содержащихся в информационных разделах базы данных нормативных актов и других правовых документов превышает 100 тысяч.

Оперативное обновление (сервер <http://kodeks.lanck.net> обращается за файлами обновлений каждую ночь), исключительная полнота базы данных и удобная поисковая система делают WWW-Кодекс онлайн-ресурсом, ценным и удобным для любого вида малого и среднего бизнеса. Кроме платных услуг, на сайте <http://kodeks.lanck.net> есть возможность бесплатного доступа к базе данных «Юридический справочник для всех». Как показывает анализ, сегодня резко возрастает значение «сопутствующих» видов Интернет-бизнеса, таких как создание и обслуживание информационных сайтов, информационное наполнение Интернета. Снижение цен на услуги Интернета и доступность вычислительной техники создают хорошую базу для использования данной системы в повседневной работе. Для подключения к системе WWW-Кодекс необходимо заключить договор (<http://kodeks.lanck.net/condition.htm>). Информация о подключении к системе «Кодекс»: (812) 325-8479, e-mail: telecom@lanck.net, <http://www.lanck.net>

ДК

АДАПТЕР!

Питание компьютера теперь можно контролировать через браузер. Российская компания с немецким названием Neuhaus выпускает на рынок своё последнее изобретение — SNMP/HTTP-адаптер, совместимый со всеми моделями источника бесперебойного питания (ИБП) Neuhaus SmartLine. Это устройство позволяет превратить

ИБП в самостоятельный сетевой узел с уникальным IP-адресом без дополнительного компьютера и контролировать питание дистанционно, используя стандартный браузер. Подобное приспособление может оказаться полезным в том числе и в малом бизнесе, для любой небольшой компании, имеющей в своём офисе несколько компьютеров, работающих в Сети.

ДК

ПОСЛЕ ТАМАГУЧИ ПРИХОДИТ ВРЕМЯ LOVEGETY!

Знакомиться на улице становится проще

Электронное существо с таким именем создано японской фирмой со знаменательным названием «Успех». Оно умещается в руке и имеет две расцветки: розовую для девочек, голубую для мальчиков. С февраля, когда Lovegety появился в продаже, продано уже 350000 штук.

С помощью этого электронного зверька молодой (или не очень молодой) человек или девушка может ясно дать знать окружающим, готов(а) ли он(а) вступить в общение, согласен ли спеть караоке или, может быть, находится в фазе Get2, которая характеризуется полной открытостью миру. Происходит это следующим образом: один Lovegety, находящийся в состоянии активности, начинает пищать, как только приблизится к другому Lovegety, тоже находящемуся в состоянии активности. Таким образом их владельцы говорят друг другу о том, что знакомство возможно. Но чтобы оно состоялось, необходимо привести в соответствие кое-какие программные настройки. Тогда вспыхивает зелёный огонек — можно знакомиться... Первое поколение Lovegety способно вступать в контакт на дистанции около пяти метров. Компания-создатель собирается увеличить эту дистанцию до ста метров.

ДК

В СЕТИ ОТКРЫЛСЯ СУПЕРМАРКЕТ

А в нём есть коммиссионка

В Сети по адресу www.intershop.ru открылся новый супермаркет! Он называется SupermarkNet. Купить здесь можно очень многое: компьютерную технику, оргтехнику, мебель, хозяйственные товары, строительные материалы, инструменты, автозапчасти, антиквариат. Доставка купленного товара осуществляется курьерскими службами DHL и EMS по принципу «от двери до двери», а небольшой и не-

дорогой товар может быть отправлен и по почте, при условии его обязательного страхования. Доставка по Москве небольших товаров (например, модема) стоит 6 долларов, а больших — 25 долларов плюс 3% страховки. При отправке товара в другие города производится проверка и тестирование, чтобы исключить обратный отсыл и замену. Впрочем, покупая в сетевом супермаркете ноутбук, вы можете сэкономить на доставке — ноутбуки доставляются бесплатно. Выбор неплох: одних ноутбуков от Compaq в прайс-листе было семь моделей.

Е-MAIL ОБРЕТАЕТ ГОЛОС И ПРИНИМАЕТ ФАКСЫ

Абоненты голосовой почты Inter-VPost могут получать на свой электронный почтовый адрес не только голосовые сообщения, но и факсы. Для корреспондента такой виртуальный номер телефона-факса отличается от обыкновенного только тем, что, кроме телефона доступа в систему (095) 705-9285, нужно ввести пятизначный личный номер абонента. После соединения с одним из абонентских ящиков Inter-VPost отправитель надиктовывает голосовое сообщение длительностью до 2 минут или отправляет факс. Голосовое сообщение конвертируется в циф-

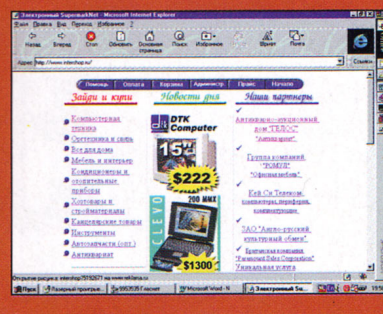
ровой формат звукового файла (формата *.WAV). Конвертация факсовых сообщений происходит аналогично. Факсы доставляются в формате *.TIF, которые можно просматривать стандартными средствами Windows 95/NT. Факсы и аудио-сообщения отправляются на установленный владельцем ящика электронный адрес в виде присоединенных файлов. Таким образом, Inter-VPost становится полноценным «шлюзом», через который можно отправлять голосовые и факсимильные сообщения с телефонного аппарата на электронный адрес. Абонентная плата за услуги голосовой почты составляет \$10 в месяц. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.vpost.ru ДК

Как во всяком большом супермаркете, здесь периодически устраиваются распродажи. Например, в день, когда писалась эта заметка, по сниженным ценам распродавалось целое семейство сканеров Mustek. ScanExpress 6000 P продавался за 138 долларов вместо обычных 158, а Paragon 1200 SP за 273 доллара вместо 297.

Есть здесь и свой коммиссионный отдел, в котором можно купить всевозможные вполне удивительные вещи, например, устаревший ноутбук Toshiba со сла-

беньким 486-м процессором за 450 долларов или Компьютер в Полной Комплектации (так, каждое слово с большой буквы, написано в прайс-листе) за 900 долларов.

ДК



МРАМОРНАЯ МЫШЬ

Компания Logitech представляет уникальную «мраморную» технологию изготовления интерфейсных устройств ввода типа «мышь» и «трекбол».

Традиционные мыши и трекболы со временем начинают работать значительно хуже из-за загрязнения основных деталей механизма. Новая технология преодолевает этот недостаток, поскольку почти все детали в ней заменяются на оптические датчики. От механики остается только мраморный шар большого диаметра: примерно в пять раз больше традиционного шарика.

Технология использует тот факт, что даже на поверхности полированного мрамора остаются тысячи едва заметных прожилок. Эти микроразличия как раз и дают информацию о перемещении мраморного шара для оптической системы.

В итоге получается датчик, который идеально отслеживает даже незначительные перемещения мыши. А мраморный шар можно подкручивать пальцами, чтобы получить особо точный маршрут мыши.

ДК

АНГЛИЙСКИЙ — ПУТЬ К СОВЕРШЕНСТВУ

Компания «КомпьюЛинк» не только выпускает компьютеры brand name — она ещё и обучает публику английскому языку. Речь идёт не о спонтанном выпуске одного учебника на CD-ROM, а о законченной серии мультимедиа-программ по обучению английскому языку, ориентированной на всех тех, кто стремится изучить язык, независимо от возраста и уровня знаний.

«Английский. Путь к совершенству» — второй совместный проект компаний «КомпьюЛинк» и Syracuse Language Systems (SLS) — мирового лидера в области создания оригинальных мультимедиа-технологий обучения иностранным языкам. (Первый проект компаний — «Английский в 3 приема!», предназначенный для тех, кто делает первые шаги в изучении языка, — поступил в продажу в октябре минувшего года.) Основной метод обучения, используемый в курсе, — метод «языкового погружения», при котором родной язык сознательно исключается из программы.

Курс состоит из четырех основных разделов: «Диалоги», «Грамматика», «Возврат к основам» и «Практика».

В разделе работы с диалогами, которые выполнены в фирменном для SLS стиле комиксов, пользователь знакомится с такими типовыми ситуациями повседневного общения, как «посещение баров и ресторанов», «пользование общественным транспортом и такси», «путешествие по городу», «общение в гостинице», «медицинская помощь», «визит в гости». Помимо стандартных возможностей работы с диалогами, как запись/прослушивание собственной речи и сравнение ее с эталонной, предусмотрен режим замедленной речи и, что особенно удобно, режим ЦРР, благодаря которому компьютер распознает не только отдельные слова, но и целые предложения. Пользователь получает уникальную возможность динамически управлять развитием диалога, что позволяет, находясь внутри одного диалога, проходить несколько сюжетных линий!

Уже за первый месяц было продано более 2000 дисков CD-ROM компьютерного курса «Английский. Путь к совершенству», а за год «КомпьюЛинк» распространил около 10000 дисков «Английский в 3 приема!».

ДК

Pentium умер,

да здравствуй

Intel. Королевская хроника

С самого начала придется немного откреститься от величественного и громогласного названия статьи. И хотя речь, действительно, пойдет о королях микропроцессоров, все не выглядит так примитивно, будто один монарх скончался в страшных судорогах, а другой с легкой скорбью на челе взошел на престол. Время нынче так быстро несет перемены, что короткого срока, которого раньше и одному королю не хватило бы, чтобы обдумать, чем он собирается прославиться, теперь достаточно для смены многих правителей. И поэтому новейшую историю микропроцессоров в краткую фразу не уместишь, а длинная типа: «Клан Pentium славно правил один и породил новые ветви Pentium MMX и Pentium Pro, и они правили вместе и породили новый клан Pentium II, который...» — для названия точно не годится. Ну, да Бог с ними, с точностями и длиннотами. Лучше, как это принято в рассказах о королях, развернем хронику последней пятилетки:

● 22 марта 1993 — появились первые представители династии — братья Pentium 60 и 66 МГц;

● 1993 — 1996 — появляются все более мощные представители Pentium: 75, 90, 100, 120, 133, 150, 166 МГц;

● 10 июня 1996 — день рождения самого мощного и последнего из классических Pentium'ов — модели 200 МГц;

emByem

Pentium III



● 1 ноября 1995 — появляется первый Pentium Pro 150 МГц — процессор для персональных компьютеров класса High-End, рабочих станций и серверов;

● 8 января 1997 — классический Pentium дополняется технологией MMX, появляется Pentium MMX 166 МГц;

● 1995 — 1997 — корпорация Intel выпускает еще несколько моделей: самые мощные из них — Pentium MMX 266 МГц и Pentium Pro 200 МГц со встроенной кэш-памятью 1 Мбайт;

● 7 мая 1997 — начало новой эпохи — рождается первый Pentium II 233 МГц — процессор, собравший самые перспективные наработки Intel;

● 15 апреля 1998 — расцвет новой эпохи — Intel представляет супермощные модели Pentium II 350 МГц и 400 МГц и с прискорбием сообщает о том, что Pentium MMX больше выпускаться не будет.

Вот такие дела. Промелькнуло всего-то пять лет, а посмотришь на хронику — как будто целый век прошел. Жаль Pentium'a, к нему успели привыкнуть, но появление нового и более мощного неизбежно — слишком тесно стало современным программам в рамках тех возможностей, что им могут предоставить компьютеры. Но 15 апреля сего года корпорация Intel устроила официальную коронацию Pentium II 350 и 400 МГц во многих городах мира (включая Москву) и показала, на что способны ее новые разработки.

Самое яркое их представление основано на полноценной работе с цифровыми дисками DVD. Внешне DVD почти не отличаются от привычных CD-ROM, но могут хранить в 7–15 раз больший объем информации, и это открывает поистине фантастические горизонты:

*Полноэкранное видео, качество которого заметно превышает качество обычного VHS и Super VHS и дополняется великолепным звуком студийного уровня, оперативным поиском видеосюжетов и возможностями монтажа: если вам не нравится какая-то сцена, вы можете просто исключить ее, можете по-своему перемонтировать фильм, поменять порядок видеоклипов в музыкальных программах и т.д.

*Игры нового поколения с богатыми текстурами и миллионами поверхностей, которые обчитываются в реальном времени. Такие игры заметно отличаются от привычных игрушек, скорее они похожи на художественно-мультипликационные фильмы с реальными элементами компьютерной анимации вроде «Кто подставил кролика Роджера?» или «Cool World», в котором Ким Бэсинджер то становится рисованной героиней мультфильма, то снова превращается в живую красавицу. А вы сами становитесь одним из персонажей и двигаетесь по сюжету фильма, подправляя этот сюжет по своему желанию.

Мультимедийные суперэнциклопедии — на одном DVD-диске можно разместить полную информацию о нескольких музеях, и вы можете путешествовать по залам этих музеев, рассматривать каждый сантиметр художественных полотен, отходить от них, смотреть, как выглядит картина под разными углами. А скульптуры — те и вовсе можно рассматривать со всех сторон, причем перемещения по залам не превращаются в дерганую смену картинок, а выглядят как плавное реальное перемещение, «как в кино».

Как видите, компьютеры на процессорах Pentium II совершенно справляются с выводом видеoinформации, поэтому для полноценных телеконференций они также пригодны. Но все, что связано с реальностью 3D, не исчерпывает возможностей новых компьютеров. В последние месяцы появились программы-распознаватели голоса и рукописного текста, которые практически идеально, без ошибок справляются с проблемой распознавания. Появился новый класс программ-переводчиков, которые выдают гораздо более качественный перевод по сравнению с тем текстом, что

дают привычные нам переводчики. А для сферы бизнеса разрабатывается новое поколение CAD/CAM-приложений и интеллектуальные программы, способные анализировать и прогнозировать состояние рынка.

Список таких программ велик, а их запросы еще больше. Эксперты сходятся во мнении, что прогресс программ потенциально в два-три раза быстрее прогресса аппаратных средств. И если в одночасье (по мановению волшебной палочки) предоставить программистам вдвое,



втрое большие возможности, чем те, которыми располагают сегодня компьютеры, разработчики софта очень быстро осваивают новые пространства и остановить их смогут только очередные ограничения hardware. А надежды, что наступит предел, когда компьютеры станут настолько мощны, что смогут выполнить любую задумку человека, несостоятельны — человеческая фантазия поистине безгранична.

Что же остается делать разработчикам hardware? Только то, что они и так делают: двигаться с максимально возможной скоростью. Узкие места, сдерживающие прогресс компьютерной техники, достаточно очевидны, принцип «надо больше и быстрее» справедлив практически для любого «железа». Не хватает памяти, не хватает скорости вычислений, каналы, по которым передается информация, недостаточно быстры, носители информации (магнитные и оптические диски) должны вмещать больше и выдавать быстрее. При этом нужно помнить о ценах, поскольку все делается для людей, среди которых не все родились «дочками миллионеров». Другими словами, необходимы оптимальные комплексные решения.

Вам может показаться, что в рассказе о процессорах мы слишком увлеклись и отделились от них. Но это не так, ведь процессор — это сердце, мозг компьютера, и его возможности определяют все остальные параметры машины. Так же верно и обратное: при создании нового процессора необходимо учитывать все требования, которые время предъявляет к компьютеру в целом.

Так мы снова вернулись к понятию «оптимальное комплексное решение». Назовем эти слова заветными, поскольку без них рассказ о семействе Pentium II получится неполноценным, что в наши планы совершенно не входит.

Pentium II. Оптимальное решение внутри процессора

Если попробовать раскрыть сущность процессоров Pentium II одной фразой, сформировать королевский девиз, то получится примерно следующее: «Очень быстрые и очень умные».

Не слишком ли самонадеянно это звучит? Совсем нет — появление Pentium II произошло в результате соединения лучших наработок Intel, которые уже прошли проверку временем. От ветви Pentium MMX новые



процессоры взяли расширенный набор машинных команд, что делает более эффективной работу с мультимедийными приложениями (а сейчас практически все программы используют элементы мультимедиа). От Pentium Pro новым процессорам досталась микроархитектура P6, которую можно считать «очень умной» и оттого «очень быстрой».

Архитектура P6 в свое время выдвинулась благодаря двум великолепным техническим решениям: двойной независимой шине (DIB) и режиму динамического исполнения команд. Несмотря на замысловатые названия, их суть вполне понятна. Двойная шина обеспечивает независимое (одновременное) общение процессора с обычной системной памятью и кэш-памятью второго уровня. Причем общение с кэш-памятью происходит с частотой лишь вдвое меньшей частоты самого процессора (для Pentium II 400 МГц это составит целых 200 МГц).

Что касается режима динамического исполнения команд, то это действительно умная, интеллектуальная технология. Давайте представим себе структуру компьютерной программы как некий лабиринт, по которому передвигается взгляд (управление) процессора. В каждом коридоре лабиринта лежат какие-то действия программы, и процессор, пробежав по ним, выполняет эти команды. Здесь все просто, и современные процессоры уже давно используют конвейерную обработку, когда большое число команд из коридора программы забирается в кэш-память и выполняется почти одновременно. То есть во время выполнения первой команды умный процессор готовит к выполнению следующие, а если их можно выполнить немедленно, то он это и делает, опережая таким образом ход исполнения программы. Но что делать, если коридор дошел до разветвления лабиринта? По какому следующему коридору пойдет программа? Режим динамического исполнения как раз и пытается решить эту задачу, то есть на основе уже сделанного он выдает прогноз: «Дальше вычисления пойдут по коридору номер пять!», например¹. И тогда процессору не приходится метаться и искать следующие команды по всему лабиринту. Он спокойно берет данные из коридора номер пять и загружает их в кэш, экономит таким образом время и действительно работает быстрее оттого, что он умный.

Pentium II. Оптимальное решение внутри компьютера

Видите, нам опять пришлось вернуться к заветным словам, чтобы понять, что возможности Pentium II много больше того, что дают архитектура P6 и технология MMX. Дальше нам придется выйти за пределы процессора и увидеть те изменения, которые Pentium II позволяет произвести в компьютере. Здесь у процессора уже появляются помощники — набор системных микросхем 440BX AGPset.

Эти микросхемы позволяют перейти на более высокую скорость системной шины, с 66 МГц на 100 МГц. Такой переход означает, что весь обмен данными в компьютере начинает идти гораздо быстрее: максимальная скорость общения процессора с другими элементами компьютера повышается на 50% — с 533 Мбайт/сек до 800 Мбайт/сек.

Переход на 100-мегагерцовую шину позволяет использовать более быструю оперативную память, поскольку наиболее совершенный тип ОЗУ — SDRAM (синхронная динамическая память) работает с частотой системной шины.

И кроме того, производительность компьютера в целом повышается за счет использования отдельной сверхскоростной шины для потоков графической информации. Поскольку графические потоки наиболее

интенсивные в компьютере, выделение для них отдельной шины — ускоряющего графического порта (AGP) особенно эффективно, при этом видеоадаптер общается с системной памятью напрямую и использует ее для хранения графических данных.

Таким образом, Pentium II делает весь компьютер более мощным. Различные тесты показывают, что общая пропускная способность системы, использующей все возможности Pentium II, возрастает от 11 до 32 процентов по сравнению с системой, построенной на базе Pentium MMX. Это при условии, что процессоры работают на одинаковой тактовой частоте. Но Pentium II позволяет поднять и эту частоту. На сегодняшний день многие российские фирмы² освоили выпуск ПК на базе процессоров с рабочими частотами 350 и 400 МГц, а к концу 1998 года корпорация Intel начнет поставку Pentium II с частотой 450 МГц.

К этому можно прибавить, что объем памяти, с которой способен работать Pentium II, также значительно увеличен. Объем ОЗУ может быть расширен до 1 Гбайта, а объем жесткого диска — до 64 Гбайт. Кроме того, Pentium II имеет специальную шину для возможности использования в системе сразу двух процессоров, причем их синхронная, слаженная работа не требует дополнительных построений, эта возможность заложена в структуре Pentium II.

Pentium II. Производство на грани возможного

Все приведенные слова и цифры убеждают, что Pentium II в самом деле способен вывести компьютер на новый уровень. И если при этом не выправляются все недостатки компьютерных систем, так только оттого, что «нельзя объять необъятное». Но инженеры Intel действительно обеспечили оптимальный выход из многих тупиков. После знакомства с новыми разработками кажется, что путь их создания очевиден. Без



сомнения, что может быть очевиднее таких действий: взять лучшее из Pentium MMX и Pentium Pro, сложить это воедино, немножко поднять общую скорость и... поехали. Такие рассуждения могут прибавить еще пару советов по повышению общей производительности, например, можно посоветовать расширить набор команд для операций с 3D-графикой. Но в том-то и дело, что советы давать легко, а творения Intel уже сделаны на грани человеческих возможностей (обычно такое вы-

¹ Мы сознательно прибегаем к некоторым упрощениям, чтобы не затуманить суть технологий и процессов многочисленными деталями.

² Это не только очень известные фирмы типа «Белый Ветер — ДВМ», «Вист», R.&K. и др. Даже небольшие (подвальные) фирмы уже сегодня собирают хорошие компьютеры на Pentium II.

ражение применяют к одному человеку, но здесь имеются в виду коллективные человеческие возможности, что еще более удивительно).

Тот, кто пробовал довести какой-нибудь проект до конца, знает, что мало придумать «что делать» — много больших усилий требуют реальные действия «как это сделать, чтобы это действительно работало» (здесь можно привести много примеров из самых разных областей жизни).

Итак, давайте посмотрим «как это сделано». Вообще-то, микросхемы делаются просто, меня самого когда-то учили этому в институте.

Сначала берется слиток кремния — очень распространенного в природе элемента. Например, обыкновенный песок — это в основном двуокись кремния. Для микросхем, правда, используют особо чистый кремний, который выращивают в специальных лабораторных условиях.

Затем слиток кремния распиливают на тонкие пластины — основу, так называемую подложку будущих микросхем. И после этого над подложкой начинают творить настоящие чудеса, внешне похожие на изготовление фотографий.

Любая электронная схема состоит из множества элементов. Не вдаваясь в тонкости, все их можно назвать транзисторами³. И чтобы получить на кремниевой подложке большое число транзисторов, соединенных в единую схему, производители микросхем применяют следующие приемы:

- Будущую схему покрывают специальным веществом — фоторезистом, который растворяется только после облучения ультрафиолетовым светом;

- Заранее готовят маску — фотослайд, на котором изображен рисунок схемы;

- Поток ультрафиолетовых лучей облучают фоторезист через маску;

- Фоторезист помещают в растворитель, который растворяет облученные части; а те, что были закрыты маской, — остаются и образуют рисунок схемы прямо на подложке;

- Теперь на открытых частях рисунка можно формировать саму схему — например, чтобы получить транзисторы, в чистый кремний добавляют различные примеси, а чтобы соединить транзисторы проводниками, между их элементами напыляют тончайшие полоски металлов и т.д.

Не правда ли, просто? Только к этому надо добавить, что всю схему за один раз не соберешь, и поэтому действия с маской и фоторезистом повторяют и каждый раз получают один из слоев схемы. Всего таких слоев набирается примерно 20, а чтобы их получить, приходится выполнить примерно 250 шагов, и каждый шаг — это тонкая операция, которую разрабатывают лучшие физики и химики.

На большой подложке сразу формируются сотни будущих микросхем. После того как все 250 шагов пройдены, большую подложку разрезают на отдельные кристаллы, все они проверяются (тестируются) и только после этого помещаются в пластмассовые или керамические корпуса и соединяются с контактами корпуса тонкими золотыми проводками.

Теперь слово «просто» несколько затуманивается, оказывается, что делать микросхемы — все-таки хитрое занятие, которое не выполнишь «на коленке». И здесь можно вспомнить о реальных размерах элементов микросхем: Intel выпускает Pentium II по так называемой 0,25-микронной технологии. Это значит, что каждый транзистор умещается в квадрате со сторонами в четверть микрона (!). Вы представляете себе, что это за размеры? На срезе человеческого волоса (примерно 50 микрон в диаметре) можно уместить 30000 таких транзисторов (!). А каждый из них —

это довольно сложное устройство, и все они соединены микроскопическими полосками из меди или алюминия.

Такая технология, которая уже стала стандартом для Intel, позволяет на одном кристалле размером с новую монету в 50 копеек поместить 7,5 миллионов транзисторов.

Поначалу такой факт не очень волнует, попробуем раскрасить его несколькими примерами. Допустим, книга из 7,5 млн. страниц была бы толщиной 450 метров (и это еще при хорошей тонкой бумаге). Если вспомнить, что когда-то транзисторы были отдельными устройствами и занимали в схемах площадь примерно 1 квадратный сантиметр, то схема из 7,5 млн. таких транзисторов заняла бы 750 квадратных метров, то есть площадь десяти совсем не маленьких квартир.

И, наконец, вспомним, что 7,5 миллионов — это население очень большого города, так что не будет большим преувеличением считать, что производство Pentium II это по сути строительство огромного города или огромного завода, в котором 7,5 миллионов станков и все они работают.

И еще несколько замечательных фактов запоминается, когда узнаешь о производстве микросхем. Любой посторонний предмет сведет на нет всю работу, если попадет на поверхность кристаллов. А если учесть, насколько малы размеры транзисторов, то легко представить, что даже незначительная пылинка будет смотреться на поверхности микросхемы как здоровенное бревно. Поэтому на заводах Intel принята норма чистоты воздуха — не более одной пылинки в кубическом футе. Это тоже фантастическая цифра, которая достигается не просто. Даже инженеры-операторы, создающие микросхемы, вынуждены работать в фантастических костюмах (Bunny-suit), которые похожи на



³ Транзисторы — это наиболее универсальные элементы. Остальные — например, резисторы или диоды, можно получить из транзисторов, используя лишь часть их возможностей. В технологии сверхбольших микросхем пользуются таким приемом, поэтому получается, что в схеме остаются одни транзисторы.

легкие скафандры космонавтов. Так что удачная находка на рекламе Intel — человечки в космических костюмах — это на самом деле непосредственные создатели микросхем — Bunny-people.

Pentium II. Оптимальное решение вне компьютера

На коронации Pentium II в Москве внезапно разгорелся жаркий спор. Когда представители Intel заговорили о том, что Pentium MMX — уже устаревший микропроцессор, многим в зале (и мне тоже) стало как-то не по себе.

Как же так? Ведь совсем недавно многие из нас обновляли свои компьютеры, вкладывали немалые деньги, считали, что приобрели нечто долговечное и очень хорошее. И вот тебе раз, все это несправедливо быстро превратилось в устаревшую технику.

В пылу спора журналисты начали обвинять Intel в специальном раскручивании хода времени, в нагнетании «истерии, заставляющей покупать новую технику». А представители корпорации отбивались как могли, приводили какие-то цифры и даже притащили из буфета спелый банан, чтобы оправдаться словами: «Pentium MMX — это спелый банан, вы можете купить его сегодня, но не имеет смысла хранить его на складе — пройдет какое-то время и он перезреет там».

Обычно в жарких спорах немного логики, так и в той перепалке страсти металась совершенно беспорядочно, пока не прозвучала разумная фраза: «Вас никто не заставляет покупать новую технику, выбор остается за вами!»

Это не бесспорный довод, но он, несомненно, разумен.

Действительно, можно долго переживать по поводу того, что мы теряем. Но лучше подумать о том, что приобретаем. А приобретаем мы возможность выбора. Ведь сегодня мы только иногда (когда денег в кармане негусто) ворчим при виде прилавка с десятками сортов того же сыра. Ворчим, но не отказываемся от них в пользу такого же прилавка, но совершенно пустого, с завалившимся где-то с краю «кусочком колбаски».

Так и нынешний рынок компьютеров — это всего-навсего громадный прилавок, где есть все. И славно то, что в Россию уже не забрасывают только устаревшую технику, дескать, все равно у них ничего нет, и так сойдет. На нашем прилавке можно купить любую машину — от 286-й до самого навороченного мультимедийного второго Pentium'a. Больше того, в своем опти-

мальном комплексном решении Intel не остановился на рамках компьютера и вышел дальше — в рынок.

Оказывается, что Pentium II — это не отдельный ряд микропроцессоров, а целое их семейство, которое делится на четыре ветви:

- процессоры для серверов и рабочих станций среднего и высокого уровня;
- процессоры для персональных компьютеров класса High-End, серверов и рабочих станций начального уровня;
- процессоры для мобильных компьютеров;
- процессоры для персональных компьютеров начального уровня.

Про первое направление мы долго рассуждать не будем: серверы и крутые рабочие станции редко бывают домашними компьютерами. Достаточно сказать, что первые представители этой ветви появятся в середине 1998 года, что основной их особенностью будет то, что частота работы кэш-памяти у них равна частоте процессора, а объем кэш-памяти может достигать 2 Мбайт.

Вторая ветвь семейства — это тот Pentium II, о котором мы уже подробно рассказали. Что же касается третьей ветви — мобильных процессоров, то это облегченный во всех смыслах вариант Pentium II. Эти процессоры работают на 66-мегагерцовой шине, с тактовой частотой 233 или 266 МГц, они меньше по размерам и весу и, что самое главное, — потребляют вдвое меньше энергии, чем их собратья для настольных систем.

Наибольший интерес представляет четвертая ветвь. Этот процессор называется Intel Celeron и тоже представляет собой облегченный вариант Pentium II. Celeron специально создан для ПК начального уровня, причем Intel считает, что это направление будет особенно бурно развиваться. Слова «начальный уровень» вовсе не означают, что компьютер на Celeron'e — это улучшенный калькулятор вроде «Электроникс-БК». Напротив, под компьютером начального уровня понимается полноценный ПК, стоимостью от 800 до 1200 долларов, превосходящий по многим параметрам компьютеры на Pentium MMX 266 МГц.

Celeron тоже работает на частоте 266 МГц (сейчас Intel выпустил только такую модель)⁴ и также использует 66-мегагерцовую шину. Но Celeron построен на базе архитектуры P6, что дает ему несомненные преимущества при работе с графикой и мультимедийными приложениями. Для графических потоков в компьютере на Celeron'e также выделена отдельная шина AGP, и системная память может использоваться в качестве видеопамати. Материнские платы для Celeron'a строятся на базе комплекта микросхем 440EX AGPset и поддерживают объем оперативной памяти до 256 Мбайт (что совсем не мало). Цена Celeron'a значительно ниже цены Pentium II и составляет примерно 155 долларов.

Думаю, сказанного достаточно, чтобы не относиться к Celeron'у как к игрушке. Это вполне достойный процессор, который сэкономит вам массу денег, если вы исповедуете принцип «золотой достаточности».

Появление процессоров класса Celeron еще раз подчеркивает возможность нашего выбора. И, кстати, вообще появление семейства Pentium II вызовет неизбежное падение цен на простые Pentium'ы. Так что последние мы уже можем покупать по более низким ценам.

Intel. Оптимальные решения продолжают

Разумеется, Intel не остановит дальнейшую революцию процессоров. Даже если эта корпорация вдруг решит выйти из игры, флаг тут же поднимут радостные конкуренты, которые и сегодня наступают на пятки лидера.

То, что Intel делает сегодня, значительно поправляет престиж hardware на фоне новых программ и, больше того, — делает некоторый запас на будущее: для следующего поколения операционных систем и многих приложений. Параметры Pentium II, бесспорно, вызывают уважение, но кто знает, насколько хватит запаса. Когда-то разработчики считали, что 640 Кбайт ОЗУ — этого хватит на десятилетия. Теперь об этом смешно вспоминать.

Но у Intel сильные карты, и сам игрок силен. Он уже выиграл состязание на поле в четверть микрона, а впереди предстоят бои за 0,18 и 0,13 микрон.

⁴ Эта статья уже была сверстана, когда корпорация Intel объявила о выпуске новой модели Celeron 300 МГц. При этом цена прежнего Celeron'a автоматически упала до 109 долларов. Цены же всех представителей Pentium II с апреля по июнь этого года упали в среднем на 17%.



Создатель Pentium II Энди Гроув много лет руководил корпорацией Intel, и, по мнению многих, именно он сделал Intel таким, каким его привыкли видеть сегодня — бесспорным лидером в производстве микропроцессоров.

Об этом замечательном человеке не расскажешь в двух строчках, в ближайших номерах нашего журнала мы представим вашему вниманию большой рассказ о нем.



Компьютер для малогабаритной квартиры

Владимир Свиридов

После того, как я купил домой хороший современный компьютер и разрешил все проблемы, связанные с его наладкой¹, я был счастлив три медовых месяца. Затем я понял, что мне нужен компьютер другой.

Зачем?

Нет, к самому Хоме (такое имя, от home — «домой, домашний», получила машина) претензий не было. Он добросовестно играл с сыном, хранил и редактировал мои рабочие документы, вел библиографическую базу данных

¹Перипетии покупки и наладки описаны в моей статье в №7 «Домашнего компьютера» за 1997 год.

и домашнюю бухгалтерию, давал справки — словом, делал всё то, что должен делать домашний компьютер. Проблема заключалась в ином.

Недавно я читал советы, как покупать в России диван-кровать. Один из главных советов заключался в том, что с импортной мебелью такого рода лучше не связываться. За границей свойство раскладываться дивану придают на всякий случай — вдруг вам придется оставить гостя у себя на ночь. Событие экстраординарное, редкое. Конструкторам импортной мебели крайне трудно представить себе типичные российские реалии, когда на диване спят не гости, а хозяева, причем ежедневно. А все потому, что в наших ма-

логобаритных квартирах отдельные диван для сидения и кровать для лежания, чаще всего, не помещаются. Поэтому хороший — для нас — диван-кровать должен быть рассчитан минимум на несколько тысяч складываний-раскладываний, чего всякие там испанцы, итальянцы и поляки понять не могут в принципе.

В моей малогабаритной квартире комната, где установлен Хом, функционирует по принципу дивана-кровати: днем это общественный телезал, ночью спальня, по праздникам — гостиная для приемов. В такой обстановке можно резаться в Doom, заносить в grossбух расходы и (увы, гораздо реже) доходы,

набивать базу данных. Но вот заниматься чем-нибудь более интеллектуальным, требующим покоя и сосредоточенности... По моим наблюдениям, радиус поражения умственных способностей телевизором, в котором у очередного персонажа «Санта-Барбары» отшибает память или размахивает своими семью руками Валдис Пельш, равен минимум десяти метрам. Накрывает, то есть, всю имеющуюся жилплощадь. Но где же тогда (и когда же) писать сочинения и рефераты, готовиться к лекциям и семинарам, творить книги, симфонии и статьи в «Домашний компьютер»?

Нашим советским ученым и поэтам ответ известен давно. Помещение, в котором

чаще всего создается интеллектуальный продукт, называется кухня². Время — с 23.00 до 5.00 следующего дня. Возможны варианты. Человек, которого я с гордостью называю своим учителем, обе свои диссертации написал, пардон, в туалете. Преимущество этого варианта в том, что есть возможность запереться, чтобы не беспокоили.

Всё это было хорошо, пока минимально необходимым оборудованием для творческой работы служили бумага, карандаш и пачка сигарет. Время, однако, идет, и сейчас даже по минимуму не обойтись без компьютера. Вот тут и возникает проблема. Постоянно держать компьютер на кухне или, тем более, в санузле неудобно. И разворачивать его каждую ночь, с переноской системного блока, монитора и подключением всех проводочков с последующим сворачиванием под утро — тоже удовольствие ниже среднего.

Короче говоря, через три месяца после покупки Хомы я стал внимательно читать, что пишут в «Компьютере» о ноутбуках.

Почем?

Вопрос перешел в практическую плоскость, когда пришло извещение о том, что мне опять удалось получить Соросовский грант: можно ли в пределах суммы гранта (примерно полторы тысячи «зеленых») купить пригодный для практической работы ноутбук, и если да, то какой и где. В результате сбора и анализа данных выяснилась следующая картина.

Во-первых, ноутбуки, выпускаемые известными фирмами (Toshiba, IBM, Compaq, Acer), стоили существенно дороже \$1500. Здесь стоит уточнить, что дело было в конце 1996 — начале 1997 года. Сейчас портативные компьютеры brand name стали доступнее по цене, но все равно выпуск модели, стоящей меньше двух КБс (килобайсов), — событие, попадающее во все обзоры новостей.

Во-вторых, существует рынок подержанных ноутбуков, цены на которые начи-

наются от трехсот долларов. Однако мне нужна была машина, способная обеспечить более или менее комфортную работу в Windows, а такие, даже б/у, стоили слишком дорого, чтобы можно было смириться с отсутствием гарантии. Здесь же нужно упомянуть предложения новых (в смысле — с гарантией), но несколько морально устаревших моделей Toshiba, Texas Instruments, Canon и некоторых других. Проблема заключалась в том, что снижение цен на эти модели явно отставало от степени морального старения. Если бы я выбрал этот вариант, то заплатил бы на 500–600 долларов больше, чем за мой Clevo.

В-третьих, появились ноутбуки отечественной сборки, стоившие заметно, раза в полтора, дешевле brand name-аналогов. Но в одном из журналов я вычитал рассказ о некой неназванной фирме, производящей недорогие ноутбуки без кэш-памяти. Отсутствие кэша заставляло процессор работать интенсивнее, в результате чего он накалялся до такой степени, что можно было обжечь себе колени. Конечно, можно было бы поискать отечественный ноутбук, не обжигающий колени, но принятие трудного решения всегда включает в себя иррациональные моменты, которые никакой логикой не объяснишь. Не хотел я ноутбук местной сборки, и все тут.

Только Тайвань

«В-четвертых» оказалось самым интересным. Началось с того, что меня заинтриговало происхождение отечественных ноутбуков. Портативный компьютер, в отличие от настольного, нельзя просто собрать из комплектующих с помощью отвертки. Требования миниатюрности заставляют подгонять компоненты компьютера друг под друга гораздо тщательнее, зачастую используя нестандартные детали, разработанные специально для данной серии или даже для данной модели. Поэтому поверить в чисто отечественные корни «Ровербуков» было невозможно. Загадка разъяснилась в одном из номеров «Компьютерры»: популярный российский компьютер-блокнот оказался слегка подработанным

GreenBook'ом тайваньской фирмы GVC. Однако главное открытие заключалось в том, что DVM Group вообще не изобрела велосипеда: оказывается, многие монстры мирового компьютерного рынка не видят ничего зазорного в том, чтобы заказывать тайваньским производителям готовые или почти готовые ноутбуки и ставить на них свою торговую марку. Chicony делает блокноты для IBM; Mitac — для Sharp, Compaq и Apple; FIC — для Texas Instruments и Everex; Clevo — для Epson и Hitachi... До половины (мне встречалась и цифра 90%, но в это поверить все-таки трудно) всех портативных компьютеров мира физически производится в небольшом островном государстве. Продаются же гранды их в полтора-два раза дороже, чем непосредственный производитель.

Отсюда немедленно вытекала мораль: если те фирменные и «отечественные» модели, которые мне по карману, все равно с Тайваня, разумно поискать ноутбук, который не маскирует своего тайваньского происхождения, и не платить лишнего «за имя». Не составило труда по рекламе вычислить фирмы, торгующие тайваньскими ноутбуками, и с удовлетворением убедиться, что в мои полторы тысячи вписываются как минимум две модели фирм Compaq и Clevo. Я остановил свой выбор на второй, поскольку, во-первых, при одинаковой цене, она имела восемь мегабайт оперативной памяти против четырех у первой, а во-вторых, Clevo были признаны лучшими из недорогих ноутбуков, представленных на российском рынке, по результатам тестирования, которые я нашел в журнале PC Magazine. Кстати, тестирование, проведенное год спустя, в конце 1997 года, оставило Clevo на верхней ступеньке пьедестала почета.

Бука из «Нексуса»

Приехав в Москву, я на всякий случай зашел в пару салонов, специализирующихся на ноутбуках brand name. Как и ожидалось, мой вопрос о том, не могут ли они предложить что-нибудь в пределах восьми-девяти

«лимонов», встретил вежливые, но все-таки улыбки. Поэтому, не теряя дальше времени, я отправился в фирму Nexus — авторизованного дистрибьютора Clevo, — очень удачно располагавшуюся в двух шагах от Государственной публичной научнотехнической библиотеки, куда у меня была командировка, в здании одного серьезного министерства на Кузнецком мосту. Процедура покупки началась с сюрприза, после которого воздержаться от приобретения было уже невозможно: пока я ехал в Москву, в облюбованную модель начали устанавливать 810-мегабайтные винчестеры вместо 540-мегабайтных — за ту же цену. Окончательная конфигурация машины выглядела так: AMD DX4-100/8/810, звуковая карта, встроенные колонки — и все это за 1190 долларов. Жидкокристаллический дисплей — если и не самая главная, то самая заметная деталь ноутбука, — имел размер по диагонали 10,4 дюйма, максимальное разрешение 640x480 при 256 цветах. Поставленная цель — иметь носимый компьютер, позволяющий комфортно работать в среде Windows, была достигнута вполне. Я тут же окрестил покупку, назвав нового друга Букой.

Из его личного дела

Несколько деталей. Экран Буки работает в так называемом режиме двойного сканирования (в рекламе это свойство обозначается буквосочетанием DS). Альтернативой являются экраны на активной матрице (AM), дающие более контрастное и насыщенное изображение. Менеджер «Нексуса» довольно настойчиво склонял меня в пользу AM (это обошлось бы еще в 200 долларов), но я рассудил, что не собираюсь заниматься на ноутбуке графическими работами и запускать мультимедийные программы (по причине отсутствия привода CD-ROM), и потому отказался. Я бы с удовольствием доплатил за DS-экран с большим разрешением и диагональю (800x600 и 11,3 дюйма соответственно), но такой возможности для этой модели не предусматривалось. С высоты приобретенного опыта работы с Букой я оцениваю свое

² «Я шашу на кухне в дырявом трико...» — Юрий Шевчук, ДДТ.

тогдашнее решение как правильное. Если же вы соберетесь купить портативный компьютер в «Нексусе» сейчас, то такого выбора у вас уже не будет — DS-дисплей сошли со сцены, практически утратив свое ценовое преимущество.

К сожалению, у Буки нет привода для лазерных дисков. Ближайший по цене ноутбук с CD-ROM в прайс-листе «Нексуса» был Pentium, AM, и стоил на тысячу долларов дороже. Я было собрался купить внешний привод и даже отправился на следующий день за ним в Митино, но выяснилось, что внешние CD-ROM стоят чересчур дорого, от 350 до 550 долларов. Больших неудобств я все

же не испытываю, поскольку необходимые программы можно перекачивать на винчестер Буки с лазерного привода настольного компьютера. Современные ноутбуки, даже недорогие, привод CD-ROM, как правило, имеют (иногда, правда, для него и флоппи-дисковод предусматривается одно гнездо на двоих).

В комплект поставки входит блок питания, он же зарядное устройство, так что Бука может работать и от сети, и от батареи. Полного заряда хватает на 100–140 минут автономной работы, в зависимости от ее характера. Если вы дефрагментируете жесткий диск или переписываете на него несколько десятков

дискет, батарея скончается быстро. Заряжается же она быстрее, чем разряжается. Главная прелесть заключается в том, что батарея служит как источник бесперебойного питания: если при работе от сети внезапно вырубается электричество, Бука мгновенно переходит на автономный режим, не теряя ни байта данных. Проверено!

Ноутбук и все принадлежности к нему помещаются в симпатичной сумке. Когда я демонстрировал приобретение на работе, Учитель, человек консервативный, к самой игрушке отнесся скептически, но про сумку сказал, что купил бы такую отдельно от компьютера, и даже рассказал анекдот, как Петя хвастался своим новым автомобилем, а Василий Иванович одобрил только дверцу от него.

Я все-таки немного переживал за надежность тайваньской техники, и поначалу даже показалось, что переживал не зря. Когда вечером дня покупки я стал переписывать тестовые программы с предусмотрительно захваченной с собой дискеты, обнаружилось, что дорожки, расположенные ближе к шпинделю, не читаются. Естественно, на следующий день я снова был в «Нексусе» с претензиями. В течение пятнадцати минут флоппи-дисковод мне заменили, не забыв пояснить, что он является стандартным и производится не Clevo, а Mitsumi. С тех пор, в течение вот уже полутора лет, Бука работает безотказно, тьфу-тьфу-тьфу, где тут поблизости некрашеное дерево...

Clevo

Деньги, на него потраченные, Бука оправдал на все сто. Начать с того, что это по-настоящему мой личный компьютер, который не приходится ни с кем делить. Сколько сделано в ночной кухонной тишине наедине с ним! А прошлое лето, когда мне впервые удалось с толком провести два дачных месяца, написав полкнижки? Я, как это поаккуратнее сказать, не то чтобы презираю крестьянский труд, но давно понял: горожанину в третьем поколении не дано прокормиться плодами рук своих. Поэтому дни, посвященные вскапыванию, прополке и поливу, всегда вызвали у меня

ощущение потерянного времени. Честное слово, даже расслабляясь строительством очередной цивилизации или расписывая с Букой пулю в «Марьяже», я не испытывал таких угрызений совести.

Но это все приятности предвиденные. Оказалось, что ноутбук незаменим и во многих других отношениях.

Во-первых, Буку можно использовать как большую такую дискету, на 800 мегабайт. Мне за эти полтора года приходилось проделывать такие операции с Хомой (установку Windows 95, например, или переразбиение винчестера на логические разделы), при которых настоятельно рекомендуется всю важную информацию сохранить в надежном месте. Ну хорошо, если ее объем десять мегабайт, не проблема сбросить всё на дискеты. А если сто? Дискет не напасешься... С Букой же голова не болит — перекачал на него, и порядок.

Другой пример. На кафедре в моем ведении состоят три компьютера. Никто на меня эти обязанности не возлагал, просто я знаю, что если сам не установлю джентльменский набор на каждый из трех и не доведу до ума, работать (в том числе мне и моим курсовикам и дипломникам) будет одно мучение. CD-приводов у кафедральных машин нет, да и не все необходимые программы есть на лазерных дисках. Тот, кто сам занимался обустройством компьютера, может себе представить, сколько времени требуется только на копирование дистрибутивов джентльменского набора с дискет на винчестер. Но я приношу с собой Буку, и вдвоем мы за пару часов делаем из машины конфетку — с нуля. На нашего сисадмина, который ходит по вызовам с коробкой дискет, я теперь смотрю с сочувствием.

Общим местом при описании возможностей, предоставляемых ноутбуком, является возможность продуктивной работы в командировках. Проиллюстрирую эту банальную мысль живым примером. Эту статью я частично писал в Курске, где участвовал в государственной аттестации местного педагогического университета. Стратегия принимающей стороны в таких случаях давно известна: нежное удушение в объятиях. Для членов аттес-

Перекачка файлов с одного компьютера на другой не требует сетевых адаптеров, коаксиального кабеля и сетевых операционных систем. Достаточно иметь на обеих машинах Norton Commander, версия 5 (для DOS) и нуль-модемный кабель.

Кабели продаются в любой лавчонке, где торгуют компьютерными аксессуарами, и стоят 20–40 рублей. По виду они похожи на кабель, соединяющий компьютер с принтером, только разъемы и распайка у них немного другие. Существуют нуль-модемы для соединения последовательных портов компьютеров COM1-COM1 (два девятиконтактных разъема). Такие должны втыкаться в каждый из соединяемых компьютеров вместо мышки. Я использую кабель COM1-COM2 (один 9- и один 25-контактный разъем). В Буку я втыкаю его узким разъемом (вместо мышки при этом использую трекбол), а в Хому или другой настольный компьютер — широким, благо вывод порта COM2 в настольных системах, как правило, существует и свободен. Существуют также нуль-модемы, соединяющие принтерные (параллельные) порты LPT-LPT. Теоретически они удобнее последовательных, так как по ним можно передавать по 8 бит за такт, в то время как в последовательном режиме — лишь по одному. Однако мой личный опыт показывает, что при использовании параллельного нуль-модемного кабеля иногда происходит искажение перекачиваемой информации, тем более неприятное, что оно не сразу выплывает и нелегко диагностируется. Поэтому я предпочитаю мириться с неторопливостью последовательного нуль-модема.

Соединив компьютеры нуль-модемным кабелем, надо на каждом из них проделать следующее. Запустить Norton Commander. В меню «Левая» или «Правая» выбрать пункт «Связь» (Link). Появится диалоговое окно, в котором следует указать порт, используемый для связи данным компьютером, и режим связи — «Ведущий» (Master) или «Ведомый» (Slave). После этого выбрать экранную кнопку Link и нажать ее, по возможности одновременно, на обеих машинах. После того, как установится связь, вы на месте выбранной панели Нортон увидите содержимое диска другого компьютера. Дальше на ведущем компьютере можно делать все, что обычно делает Нортон, только теперь возможен обмен файлами между компьютерами.

Предупреждение. С помощью DOS-версии Нортон Командера не стоит перекачивать файлы с длинными именами, поддерживаемыми Windows 95/98, особенно если хотя бы на одном из дисков, участвующих в обмене, используется файловая система FAT32. На этот случай есть другие утилиты, например LapLink for Windows.

тационной комиссии организуется культурная программа, насыщенная настолько, чтобы времени на скучную работу с документами не оставалось. В результате, когда подходит срок, не остается ничего иного, кроме как подписать «рыбу», заранее подготовленную любезными хозяевами³. Но с Букой этот номер не прошел. Я потратил десять минут, чтобы сбросить на него необходимую информацию с компьютера декана, а затем, вернувшись с незабываемой экскурсии на пивзавод «Пикур», за ночь проанализировал документы и написал вполне добросовестную справку о состоянии дел на порученном мне участке. Кстати, скоро «Пикур» начнет выпускать новое пиво «Курская дуга». Если при розливе в бутылки оно не потеряет своих качеств, то, любители пива, обратите внимание!

О грустном

В мире совершенства нет, и за все приятное и удобное приходится платить. Я считаю своим долгом доложить читателям «ДК» и о том, что мне не очень нравится в Буке.

Начну с веса. В Буке три с половиной кило, плюс еще килограмм с лишним в блоке питания, сетевом шнуре и прочих аксессуарах. Красивая сумочка, в которой он путешествует со мной, начинает ощутимо оттягивать плечо уже через пять минут, а к вечеру трудного дня превращается в пудовые вериги. Здесь ничего не поделаешь. Существуют ноутбуки более легкие, но они либо дороже в несколько раз, либо у них некоторые компоненты (например, флоппи-дискковод) имеют статус прилагательных, и их все равно приходится таскать с собой.

Клавиатура ноутбука получится, если от нормальной отрезать группу цифровых клавиш (так называемый Num pad), T-образную группу клавиш со стрелками (T-pad), а оставшиеся серые клавиши (Insert, Delete и так далее) втиснуть в основной блок. Для этого приходится жертвовать вторыми клавишами Ctrl

и Alt, а клавиши Backspace, Enter и Shift уменьшать до обычного размера сантиметр на сантиметр. Если вы печатаете слепым методом (пусть не десяти-, а хотя бы четырехпальцевым), крупные неудобства вам гарантированы, особенно если часто пересаживаться с портативного на настольный компьютер и обратно. Кроме того, с некоторыми программами (например, с игрой «Цивилизация») без Num pad'a работать неудобно. Бука предлагает компромиссное решение этой проблемы, но оно тоже неудобно настолько, что не хочется о нем рассказывать. Выхода три: 1) смириться; 2) купить за пять-шесть кБс ноутбук IBM с патентованной клавиатурой «бабочка», раскладывающейся до обычного размера; 3) подключать, когда позволяют обстоятельства, нормальную клавиатуру (разъем для этого у Буки предусмотрен). Я поначалу использовал выход №3, но потом из-за лени смирился.

В качестве основного указательного устройства в Буке предусмотрен трекбол. Трекбол — это мышь вверх ногами, то есть вверх шариком. Вместо того, чтобы вращать шарик, скребя мышкой о стол, вы крутите пальцами сам шарик. «Мы вращаем её сапогами — от себя!» — как сказал поэт. К трекболу, вопреки моим опасениям, привыкнуть было нетрудно, но главная проблема оказалась в другом. Пальцы, как бы тщательно вы их ни мыли, гораздо грязнее мышиного коврика. Через несколько часов работы шарик трекбола засаливается, начинает проскальзывать по валикам, которые призван крутить. Да и сами валики, если их не чистить ежедневно, заклинивают. Более современные ноутбуки используют вместо трекбола сенсорную панель (touchpad) — квадратное окошко, по которому просто ведешь пальцем, а курсор на экране перемещается в ту же сторону. Но я слышал, что и с сенсорной панелью есть свои проблемы. В общем, у меня в сумке с Букой лежат мышка и коврик, а трекбол я использую лишь в самых крайних случаях. Порт для подключения мышки также предусмотрен изготовителем.

Для полноты картины скажу, что к Буке можно подключить еще и нормальный монитор. Я как-то подумал, что если бы господин Сорос задерживал выплату грантов, как наше правительство, а потом рассчиты-

вался по ним чоком, то можно было бы поступить так: вместо Хомы и Буки купить ноутбук мощнее, а к нему монитор, мышь и клавиатуру. Дома днем он тогда работал бы системным блоком, а по ночам и в походах — полнокровным компьютером. Правда, привлекательность идеи сильно портит еще один, последний, недостаток ноутбуков — плохая модернизируемость.

От того Хомы, который появился в моей квартире три года назад, сейчас остался корпус, флоппи-дискковод и звуковая карта. Все остальное подверглось решительному и неоднократному апгрейду. Прodelать такую же операцию с Букой невозможно. Нельзя, скажем, заменить системную плату и поставить на нее какой-нибудь Пентиум по той причине, что в ноутбуке системной платы как таковой нет. Можно добавить памяти, но... Я звонил в «Нексус», интересовался, сколько это стоит. Нарастить с 8 до 12 мегабайт — 150 долларов, до 20 мегабайт — 270. Дело в том, что модули памяти в Буке стоят специальные, читай, дорогие. Кроме того, на устаревшие специальные модули нет спроса. А раз нет спроса, значит, фирма их не заменяет, а ставит новые за полную стоимость, ста-

рые же просто выбрасывает. Легче всего модернизировать жесткий диск, он у Буки просто отстегивается. Но если конфигурация все равно не позволяет работать под Windows 95/98⁴, то мне и в восьмистах мегабайтах вольготно. В общем, невозможность модернизации определяет Букину судьбу: быть ему вторым компьютером в семье, выполняя спецзадания.

Слабо?

Свежая реклама: младший брат моего Буки, Pentium 200 MMX/16/1,3Gb, дисплей AM11,3", 10-скоростной CD-ROM, SB16 стоит 1290 долларов.

Благодарность

По понятным причинам эта статья не могла бы появиться на свет без финансовой помощи Института «Открытое общество» (Фонд Сороса), грант Соросовского доцента d102.

ДК

⁴ Нет, конечно, установить Windows 95 можно, я прodelывал такой эксперимент. Но эта операционная система расходует все наличные ресурсы Буки на самообслуживание. Я не зря употребил слово «работать»!

Избранные места из переписки автора с редакцией

Автор — редактору

После Вашего сообщения о том, что статья о ноутбуке принята к печати, я почел за благо связаться с фирмой Nexus, многократно мною поминаемой, с целью предупреждения возможных неточностей в рассказе. Ответ представителя фирмы я привожу ниже. Мне кажется, что маленькую хитрость, использующую особенность именно ноутбука (способность винчестера отстегиваться), можно было бы ввести в текст статьи в качестве вставного номера.

Всего хорошего, Володя

Цитирую:

From: Mike Miko <nexus@nex.ru>

Уважаемый Владимир Владимирович, с удовольствием прочитал Вашу статью. Очень приятно было узнать, что бук (как мы их называем) не обманул Ваших ожиданий. Неточностей я не заметил. Касательно перекачки информации с бука или на него: мы обычно вынимаем HDD из бука, выкручиваем из пластиковой кассеты, в которую он установлен, и подключаем его к настольному компьютеру с помощью разъема-переходника на обычный IDE-шлейф. Конечно, для этого приходится поработать отверткой, но скорость перекачки несравнимо выше, и, если на настольнике стоит Windows 95, никаких проблем с длинными именами (ну, за исключением FAT32).

Всего доброго,
Михаил Мико,
ведущий специалист сервисного центра фирмы Nexus

³ Это, кстати, вовсе не означает, что у проверяемых есть какие-то страшные пороки, которые во что бы то ни стало нужно скрыть. Просто так принято. Береженого Бог бережет.

Фантом от Microtek

Андрей Дягилев

С предубеждением против цветных сканеров я боролся долго и упорно. Первое впечатление от них у меня сформировалось лет семь назад от знакомства с жутким монстром производства фирмы... ну да ладно, не буду ее называть по имени, она с той поры давно исправилась. Это было нечто ужасающих размеров, работающее жутко медленно. Открытку 9x12 эта штука сканировала минут двадцать пять, несмотря на то, что, как было сказано в руководстве, сканер комплектовался специальной платой скоростного интерфейса. По сравнению со стоящим рядом трудягой, чернотелым «сканджетом», это было чудовищно медленно — тот справлялся с подобной открыточкой за десяток секунд.

С тех пор промчались годы. Первое жизненное впечатление оказалось настолько сильным, что я избегал сканировать самостоятельно что-нибудь цветное — было жалко времени. Если случалась такая необходимость, отдавал куда-нибудь сканировать за деньги. Меж тем технологии постоянно развивались. И когда из-за безжалостного гриппа, скосившего нашего верстальщика, мне все же пришлось самому сесть за сканер, чтобы сосканировать иллюстрации к своей статье (не к этой, к другой), я вынужден был констатировать, что сканерные технологии не стояли на месте и современный сканер со SCSI-интерфейсом — это очень даже ничего, во всяком случае, за время сканирования я не успевал даже толком зевнуть.

После этого мною помаленьку овладело желание завести цветной сканер для собственной работы, но сдерживало одно: мой основной рабочий инструмент — ноутбук, и подключить к нему сканер — проблематично. Либо очень дорого — через специальные PC card-примочки, либо очень медленно — через параллельный порт. Поэтому я внимательно присматривался к сканерам, которые периодически появлялись на рынке, но на то, что искал, наткнулся совершенно случайно. Когда в редак-

ции появился Microtek Phantom 4800 Parallel, подключаемый к компьютеру через параллельный порт, и я вложил в него фото, то понял — это именно то, что я искал.

Я вполне осознаю, что такое заявление с моей стороны может быть расценено как реклама, но согласитесь, господа, аппарат стоимостью менее 200 долларов, способный сосканировать полноцветную стандартную почтовую открытку (а это 6–8 мегабайт) и пропихнуть ее в компьютер через стандартный же параллельный порт всего за

скоро речь зашла об этом файле, замечу, что именно он, по моим наблюдениям, во многом и определяет скорость скачивания данных через параллельный порт. Во всяком случае, когда я заменил тот файл, что у меня стоял, на такой же, взятый с установочного диска Zip-драйва, скорость передачи данных со сканера возросла сразу в полтора раза.

Второй баг заключается в том, что самая популярная наша «распознавалка» — FineReader, в упор не видит 32-битного драйвера сканера и желает работать

Я вполне допускаю возможность, что пристрастный взгляд опытного компьютерного дизайнера отловит в отсканированных изображениях какие-то недочеты. Скорее всего, они даже имеют место быть, ибо такая низкая цена аппарата так просто не дается. Но, с моей непрофессиональной точки зрения, отсканированные изображения безупречны и в смысле цветов, и в смысле всего прочего и вполне соответствуют моим ожиданиям.

Во всяком случае, обещанные оптические 300x600 dpi при 24-битном цвете вполне соответствуют действительности. Что касается обещанных интерполяционных 4800x4800, то они тоже присутствуют, хотя именно в «интерполяционном» виде, а именно: если сравнивать с такой же картинкой, сделанной на барабанном сканере и при сильном увеличении, — то разница заметна, а если не увеличивать или увеличивать не сильно, то разница не ощущается. Если же увеличивать, но при этом не сравнивать с «барабанно-сканерным» эталоном, то само по себе качество кажется вполне приемлемым, замет-



25–40 секунд, заслуживает того, чтобы его похвалили уже просто за сам факт существования. При этом добавлю, что за несколько месяцев работы с ним мне удалось обнаружить всего лишь два, причем довольно несущественных, с моей точки зрения, бага.

Первый баг проявляется сразу же при установке. Установочная программа вдруг сообщает вам, что не может найти файл Smp1scsi.mpd и требует вставить дискету с этим файлом. А на установочном диске искомого файла найти не удастся. Проблема же решается просто — при ближайшем рассмотрении я отыскал этот файл в каталоге Windows/System на своем компьютере и указал на него. Хотя справедливости ради надо заметить, что подобная ситуация может повергнуть неопытного пользователя в ужас... И уж коль

только с 16-битным вариантом. Что, впрочем, на работе сканера с этой программой никак не сказывается, тем более что дело, скорее всего, не в драйвере, а в FineReader — подобные вещи у этой программы возникают не только в Microtek. Более же подробно исследовать ситуацию не удалось, легальной версии FineReader у меня не было, а право использования версии Try&Buy закончилось в положенный ей срок.

Если не считать этих двух досадностей (а я их и не принимаю во внимание), то Microtek Phantom 4800 Parallel — единственный непрофессиональный сканер из тех, с которыми мне доводилось работать, который по-настоящему устроил бы меня на все сто процентов.

**Лично
для меня
главное — это
скорость!**

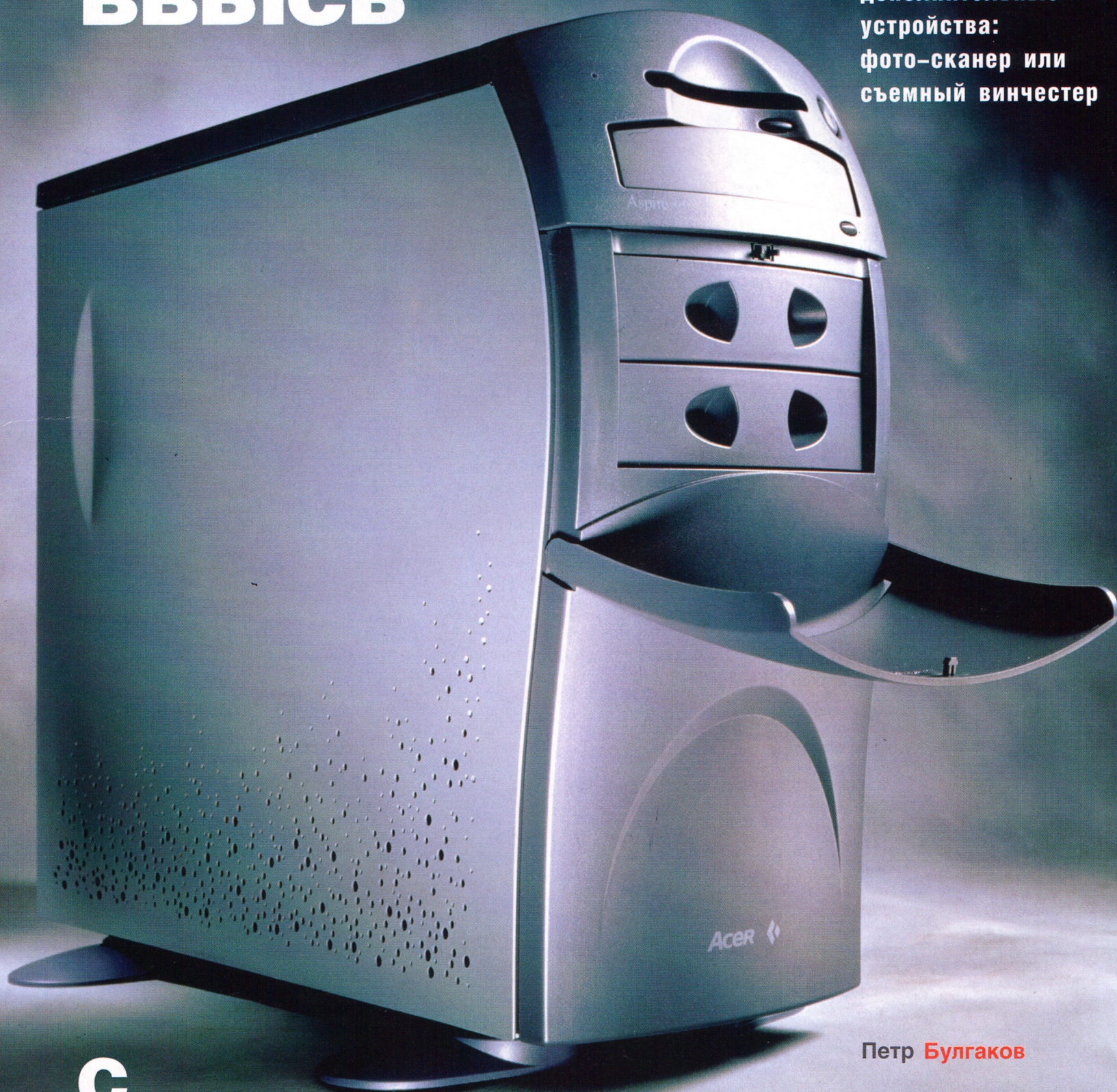
на лишь легкая нерезкость, — но никаких признаков того, что это сделано с меньшим реальным разрешением.

Впрочем, как я уже говорил, лично для меня главное — это скорость. Я бы даже готов был закрыть глаза и на недочеты цветопередачи, и на погрешности разрешения, если бы скорость меня устроила. Но закрывать их не пришлось: Microtek Phantom 4800 Parallel — пока единственный сканер, попавший ко мне в руки, который бы устраивал меня по всем параметрам.

АК

Асер, стремящийся ввысь

Mini-Tower модели 5000E оснащен откидывающейся крышкой. Под крышкой можно разместить дополнительные устройства: фото-сканер или съемный винчестер



Сегодня можно ошибиться, пытаясь издалека на глаз определить марку компьютера brand name. Уже появились многие модели с плавными линиями и загадочным блеском тем-

ного пластика. Но если подойти поближе, то все равно не спутаешь — компьютеры Асер узнаются даже «в толпе крутых брэнднеймов».

Здесь нет загадки. Корпора-

ция Асер первой начала выпускать необычные модели. На разработку дизайна Acer Aspire было истрачено более трех миллионов долларов. Это удивляет поначалу — зачем платить та-

кие деньги, за что? Чтобы компьютер смотрелся чуть красивее? Но еще один взгляд на машину заставит понять, что просто так, «за десять копеек», такое чудо не сотворишь. Асер

Петр **Булгаков**



был первым, это он придумал новые формы компьютера. Остальные известные производители вынуждены были лишь ко-

пировать, идти по пути Асег. Другого не видно было, и сейчас кажется, что более совершенных линий и придумать нельзя. Но дизайнеры Асег не собирались отдавать первенство, продолжали исследования и разработки. И результат их труда стал еще более отточенный дизайн недавно появившейся серии Acer Aspire 5000¹.

По поводу компьютеров brand name есть разные мнения. Кто-то считает, что это все лишнее, «от жиру», кто-то, наоборот, надеется, что фирменные компьютеры спасут их от всех проблем. Эти крайние точки зрения почти всегда отрываются от действительности. Может, поэтому самой удачной мне представляется аналогия с автомобилями. Автомобили есть разные, все они ездят (в противном случае это не автомобиль). Но когда случается проехать на классной машине, сразу становится ясно, чем «фирма» отличается от «не-фирмы».

Так и с компьютерами. Идеальные формы и цвет, которые прекрасно вписываются в любой интерьер — это визитная карточка, фасад, за которым скрывается не совсем обычная машина. И дело не только в том, что начинка этого компьютера состоит из высококачественных комплектующих — такую начинку можно и

по частям собрать. Но нельзя сбрасывать со счета огромную работу по отладке идеального взаимодействия всех составных частей.

Acer Aspire — это машина, которая родилась в результате такой работы. В ней все продумано, «железо» и программы гармонично дополняют друг друга. Это замечательная находка для начинающего пользователя, она избавит его от набивания многих шишек. Но и опытные компьютерщики, несомненно, оценят мощные и устойчивые конфигурации Aspire.

Давайте все-таки перейдем от хвalebных речей к делу и разберем достоинства новых моделей по кусочкам.

Прежде всего Acer Aspire — это «центр связи». В компьютер встроены скоростной модем (56 кбит/сек) и телефонный аппарат, причем разговаривать можно как посредством трубки, так и используя внутренние микрофон и динамики. Программы для центра связи включены в пакет SuperVoice Telephony Suite. Это адресная книга, автодозвон, прием-отсылка факсов, автоответчик, электронная почта, обмен голосовыми сообщениями. Для видеоконференций Асег предоставляет отдельный набор: видеокамеру, контроллер и пакет программ Easy Axess. Если собирать такой центр связи по частям, то ваш рабочий стол покроется множеством коробок и клубком проводов. Колонки, микрофон, модем, телефонный аппарат... (я сейчас смотрю на свой стол и вижу все это, вижу, сколько это занимает места).

Но есть еще вещи, которые так просто дома не заведешь. Acer Aspire 5000 был разработан в соответствии с новейшим стандартом ACPI (приблизительный перевод — усовершенствованный интерфейс управления потреблением энергии). Этот интерфейс позволяет перевести компьютер в

режим ожидания, когда электроэнергия практически не потребляется. Но при необходимости компьютер активизируется и принимает факсы или телефонные сообщения. Такой режим позволяет вам круглые сутки держать компьютер включенным. Это удобно не только для постоянной готовности принимать и отправлять сообщения, но и потому, что компьютер у вас всегда под рукой, его не приходится несколько раз в день включать и выключать и тратить время на загрузку или подготовку к выключению.

Далее, Acer Aspire 5000 — это центр мультимедиа. И его мультимедийный набор не совсем обычен. Например, звуковая карта поддерживает трехмерные звуковые эффекты, а если дополнить набор сабвуфером — специальным усилителем и динамиком для низких звуков, то общее звуковое сопровождение станет очень качественным. Это, конечно, не заменит вам домашний видеотеатр, но заметно поднимет уровень звука в игрушках и компьютерном видео. Кстати, Acer Aspire 5000 позволяет просматривать полноэкранное видео в формате MPEG, это достигается за счет использования мощной видеокарты и достаточно быстрого процессора, а в модели Aspire 5000E дополнительно используется ускоряющий графический порт AGP.

Как я уже говорил, недостаточно опытные пользователи сразу получают готовую к работе машину, и могут сами начинать работать, даже если вообще ничего не знают о компьютерах. К Acer Aspire прилагается буклет, в котором по элементарным шагам расписаны действия по установке компьютера. Так что даже «абсолютный чайник²» через пять

² В этом прозвище нет ничего обидного. Слово «чайник» означает не только низкий уровень подготовки, но и стремление быстро поднять этот уровень. На моих глазах несколько «чайников» за год-другой превратились в профессионалов.

минут установит машину, все правильно подсоединит и ничего не перепутает.

Следующее преимущество от Асег называется ACE (Acer Computer Explorer). Это очень удобный проводник, гораздо более понятный, чем родной Explorer в Windows 95. Но при этом он остается очень эффективным, помогает пользователю организовать систему хранения папок и файлов, а также настроить собственный интерфейс по вашему желанию.

Вообще, коль скоро мы говорили о программах, то, приобретая Acer Aspire, вы также приобретаете уже настроенную ОС Windows 95 OSR 2.0 RUS, большой пакет специального софта и несколько установленных программ общего назначения, среди которых: система «Декарт», Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, учебник английского языка Tripple English и множество развивающих и развлекательных игр.

Согласитесь, что для недостаточного подготовленного пользователя Acer Aspire 5000 просто находка, которая сразу позволит ему попробовать практически все компьютерные возможности. К тому же, Асег прилагает к своим компьютерам настоящий спасательный круг. Если вы все-таки запутались, что-то такое сделали, чего и сами не можете понять, у вас всегда есть выход из такой ситуации. Для этого в комплект поставки Acer Aspire входит диск ResourceCD. Достаточно его загрузить, и он вернет всю систему в исходное состояние, какое было у только что купленного компьютера.

Acer Aspire 5000 выпускается в двух модификациях: 5000E и 5000D. (См. таблицу.)

Как видите, Acer Aspire не навязывает вам жесткую конфигурацию. Более того, если вы захотите изменить предлагаемые параметры, то мастера-дистрибьюторы Асег сделают это так

¹ Наиболее удачный перевод слова Aspire — возвышенный, стремящийся ввысь (поэт.).

Модель

Корпус
Процессор

Кэш-память второго уровня
Оперативная память
Видеоадаптер
Видеопамять
Жесткий диск
CD-ROM
Факс-модем
Аудиоадаптер
Монитор

Aspire 5000E

Aspire Mini-Tower
Intel Pentium II 233/266/300/333 МГц
или Intel Celeron 266 МГц
512 Кбайт для Pentium II, 0 Кбайт для Intel Celeron
32 Мбайт типа SDRAM, расширяется до 384 Мбайт
ATI 3D Rage Pro AGP 2X
4 Мбайт типа SGRAM
4,3 Гбайт с поддержкой Ultra DMA/33
24x или 32x
56 кбит/сек, поддерживает передачу голосовых сообщений и режим одновременной передачи голоса и данных
Совместим с SoundBlaster Pro, поддерживает эффекты объемного звука 3D SRS
Мультимедийный монитор Aspire 15" или 17"

Aspire 5000D

Aspire Desktop
166/200/233 МГц
Intel Pentium MMX
512 Кбайт
16 Мбайт типа SDRAM, расширяется до 256 Мбайт
ATI 3D Rage II+
2 Мбайт типа SGRAM
2,1 Гбайт с поддержкой Ultra DMA/33
24x или 32x

же легко, как это делается в небольших салонах по продаже компьютеров. Кроме того, конфигурации Acer Aspire 5000 сделаны с большим запасом для расширения: кроме обычных портов ввода/вывода для соединения с периферийными устройствами, эти компьютеры оснащены отдельным разъемом для подсоединения MIDI-устройства или джойстика, а также имеют два дополнительных порта стандарта USB.

Внутри Acer Aspire 5000 также есть возможности наращивания конфигурации — это три свободных слота PCI и три слота ISA у модели 5000E или 2 совмещенных слота PCI/ISA у модели 5000D, что совсем немало для компактного корпуса Desktop.

Mini-Tower модели 5000E оснащен откидывающейся крышкой, которую даже не сразу разглядишь на гладкой поверхности. Под этой крышкой можно разместить дополнительные устройства, например фото-сканер или съемный винчестер.

У корпорации Acer есть несколько секретов, которые обеспечивают ей очень устойчивое положение в мире вообще и на российском рынке в частности.

Самый главный из них — это стоимость продукции Acer. Как правило, цены этой компании на 30–40 процентов ниже, чем у других брэнднеймов. Этот результат кажется фантастическим, но так оно и есть. Стоимость продукции Acer лежит пример-

но посередине между ценами компьютеров brand name и ценами «красной сборки», а представители компании объясняют этот факт тем, что большинство комплектующих к своим компьютерам фирма выпускает сама, причем располагает производством рядом с рынком (например, завод, производящий Асер'ы для России, находится в Финляндии, всего в 25 километрах от нашей границы).

Далее, Acer объясняет свой успех тем, что предлагает людям достаточно мощные модели. Слово «достаточно» здесь употреблено буквально, то есть производительность Acer Aspire 5000 весьма высока, хотя и не является последним писком компьютерной моды. Acer со-

знательно выбирает конфигурации, которые пригодны именно к сегодняшним потребностям.

Корпорация имеет все возможности, чтобы выпустить модели на самых мощных процессорах Intel и оснастить их, например, приводами для DVD-дисков. Но такое повышение мощности компьютеров вызвало бы, с точки зрения Acer, необоснованное для российского рынка увеличение цен. А когда придет время (когда те же DVD станут широко распространенными дисками), в сервисных центрах Acer вы сможете произвести необходимую доработку ваших компьютеров.

Это разумно. Компьютеры Acer Aspire стремятся ввысь, но не испытывают головокружения на любой высоте.

ДК



*Его узнаешь даже
в толпе брэндов*

Яблоко в Сети

Разговор с Григорием Алексеевичем Явлинским
о компьютерных технологиях с прологом и эпилогом

Наталья Шахова

Пролог

«Ну что же, о себе вы довольно занимательно написали, — сказал мне заместитель главного редактора Алексей Поликовский после публикации в «ДК» моей саги о бюро переводов на дому (см. январский номер). — Теперь напишите о ком-нибудь другом. Возьмите, например, интервью у Явлинского. Может, он президентом будет. Интересно же, какие у него личные взаимоотношения с техникой и как он видит компьютерное развитие России».

Громадьё этого плана меня несколько подавило. Где я и где Явлинский? Очень ему надо давать мне интервью! Нужно искать ход, решила я. Говорят, что между любым человеком и президентом США можно построить цепочку не более чем из пяти человек, причем каждое «звено» этой цепочки знакомо с соседними. Приободрившись (все же о Клинтоне пока речь не шла!), я быстро вспомнила о двух своих друзьях, лично знакомых с Г.А. Однако хатайствовать за меня никто из них не взялся. Все, чего мне удалось добиться, был номер телефона особы, приближенной к искомому объекту.

Пройдя через умеренное число телефонных контактов, я вышла на Пресс-секретаря (тогда я еще не знала, что этот человек станет моим постоянным собеседником на несколько ближайших месяцев). Моя просьба об интервью не вызвала у него энтузиазма. Было очевидно, что у Г.А., по мнению Пресс-секретаря, есть множество гораздо более важных дел, чем беседа неизвестно с кем неизвестно о чем. Понимая, что ссылаться на мои личные достоинства бесполезно, я стала горячо расхваливать родное издание. Упирая на небывалые рейтинги и огромные тиражи нашего замечательного журнала, я добилась разрешения отвезти в приемную Явлинского пару экземпляров «Домашнего компьютера» для ознакомления.

Мне было строго сказано, что о результатах изучения журнала меня оповестят, однако надолго моего терпения не хватило — я стала позванивать сама. Когда в ответ на очередной такой контрольный звонок Пресс-секретарь сказал, что Г.А. готов ответить на мои вопросы письменно, я почувствовала панику, как Элли перед встречей с Великим и Ужасным Гудвином.

Оказалось, что очень трудно сочинить второй вопрос, не зная ответа на первый. Что толку, например, спрашивать об используемом текстовом процессоре, если человек вообще не работает на компьютере?

В конце концов я составила довольно длинный список и отправила его, как было велено, по факсу. Вот тут-то и началось настоящее ожидание! Я решила, что представителю такого уважаемого издания как «ДК» несolidно напоминать о себе чаще чем раз в неделю. Поэтому только по понедельникам я получала сведения о жизни «Яблока» и его руководителя. Командировки и конференции бесконечной чередой сменяли друг друга. Прошла, если помните, встреча в Давосе. Потом — съезд партии (не дергайтесь: партии с маленькой буквы). Ясно было, что мои частные вопросы блекнут перед мировыми проблемами современности. Я терпеливо ждала.

А потом произошло ЭТО. Отставка правительства показала мне достаточно уважительной причиной, чтобы не звонить целый месяц. И вдруг Пресс-секретарь, голос которого стал мне уже почти родным, позвонил сам и сказал, что Г.А. ответил на мои вопросы. Правда не на все, а только на те, которые относятся к компьютерной тематике.

Ну, действительно. Одну мою знакомую девочку, которая в результате аварии попала в больницу, посетил незнакомый человек и стал расспрашивать. «Вы врач или милиционер?» — задала встречный вопрос пострадавшая. Посетитель попытался уклониться от ответа: «Какая разница, деточка?» — «С врачом я буду говорить про одно, а с милиционером — про другое», — назидательно пояснила акселератка.



Видимо, Г.А. рассудил примерно так же: к чему обсуждать политику с корреспондентом «Домашнего компьютера»? Хотя мне кажется, что наш журнал рассчитан не на компьютерных маньяков, которые ничего, кроме песочных часов, в жизни не видят. Читатели журнала — обычные люди, которым, как и мне, могло показаться интересным, насколько верно, по мнению Явлинского, мрачноватый персонаж передачи «Куклы» отражает оригинал. Однако я могу предложить вниманию читателей только те ответы, которые мне прислали. Остается утешать себя мыслью, что вопросы, на которые собеседник отказывается отвечать, иногда характеризуют его не меньше, чем сами ответы.

Вопросы и ответы

Готовясь к разговору с вами, я просмотрела имеющуюся в Интернете информацию. Во всех справках о вас в Национальной службе новостей говорится, что последний раз сведения обновлялись в 1996 году. Почему так получилось? Придадите ли вы значение Интернету как источнику информации? Пользуетесь ли сами Интернетом?

Это моя вина. Не успеваю делать всё, что надо. А то, что работать с Интернетом совершенно необходимо, нет ни малейших сомнений. Сейчас исправляю ситуацию. Интернет — огромный источник информации, важность которого со временем будет только расти. Кстати, именно исходя из этого убеждения, мы одними из первых среди политических партий России создали собственный сайт «Яблока», где вы можете найти гораздо более свежую информацию. Там есть и наша история, и программа, и документы по текущим политическим темам, и газета «Яблоко России» и многое другое. Многие политические и государственные организации, видимо, считают, что сайт — это просто такая штука, которую надо занять для престижа и забыть про него. Мы же собираемся сделать из нашего сайта реальный, постоянно пополняющийся источник информации. Кстати, с тех пор как сайт заработал (с начала года), мы уже получили очень много откликов, особенно из провинции. Мы же живем в России, у нас огромные перепады в объеме информации между столицей и провинцией. На огромных пространствах зачастую единственным источником новостей является первый канал ТВ.

Я ещё не умею работать в Интернете на хорошем уровне, к сожалению, не хватает времени. Зато все мои сотрудники постоянно используют Интернет в своей работе.

Мне предложили послать вам вопросы по факсу. Для меня привычнее и надежнее послать файл по электронной почте. А вы пользуетесь электронной почтой? Как часто? Есть ли у вас постоянные корреспонденты?

Вопрос привычки. Большинство российских газет и журналов не имеет e-mail или не пользуется им. Поэтому мы общаемся с нашими корреспондентами в основном «по старинке», по факсу и по телефону. Но электронная почта у нас, конечно же, есть. На наш адрес: <http://www.yabloko.ru> ежедневно приходят сообщения, пожелания, вопросы. Недавно, например, пришло письмо от учителя из Уфы: «Григорий Алексеевич, я ваш сторонник и сагитировал весь свой десятый класс голосовать за вас в 2000 году, когда им как раз исполнится 18 лет».

Но прежде всего мы используем электронную почту для связи с регионами. Организации «Яблоко» на местах имеют большую самостоятельность, и нам необходим интенсивный двусторонний обмен информацией с 79 региональными организациями. Обычными способами наладить его крайне трудно. Мы стремимся к тому, чтобы как можно больше регионов могли работать с использованием электронной почты.

Газета «Яблоко России» печатается в Москве, после чего бабушка берет в руки тележку, едет на вокзал и передает пачку газет проводнику. В результате тираж доходит до провинции с опозданием в три-четыре недели. На сайте мы размещаем ее, практически, сразу же после выхода. Используется e-mail у нас и для связи с зарубежными корреспондентами.

Мы с вами были студентами в одно и то же время. Мои однокурсники (мехмат МГУ) на «военке» составляли программы еще на перфолентах. Был ли у вас в то время опыт общения с ЭВМ? В какой области? С какой техникой вы имели дело?

Мы учились работать с компьютером, т.е. с ЭВМ, совсем немного. Машина эта называлась «Урал-11-Б». Но считали свои практикумы на арифмометре «Феликс» и Zoemtron. Даже смешно вспомнить. Тогда, конечно, и представить себе было невозможно, что сегодня компьютер будет помещаться на столе или даже в сумке и что пользование им станет нормальной практикой.

С каким оборудованием вы работаете сейчас? Что умеете делать сами?

Оборудование есть любое, в том числе самое лучшее, а времени нет. Поэтому все, что нужно, делает за меня кто-то другой. Например, основную работу по электронной переписке ведет мой пресс-секретарь. Но раньше или позже я надеюсь разобраться сам.

Есть ли у вас дома компьютер и если



Ничего страшного нет в том, что опыт и умение наших молодых людей находят спрос за рубежом, пока ему нет применения в России!

да, то как он используется? Кто из членов семьи самый большой энтузиаст ПК?

Есть notebook Acer Nuovo с процессором Pentium 150 мегагерц, 16 мегабайт памяти, 1,3 гигабайтный жесткий диск. Самые большие поклонники компьютера — это, само собой, мои дети. Молодым общение с компьютером вообще дается как-то легче, нам надо учиться им пользоваться, а у них все получается как-то само собой. Попрошу их в отпуске со мной позаниматься.

Про вашу жену в справке сказано, что она домохозяйка. Многие женщины бывают рады, если муж обеспечивает им возможность сидеть дома. Ваша жена с удовольствием стала домохозяйкой или это решение является по какой-то причине вынужденным? Если да, то почему?

Моя жена тоже экономист и работала вплоть до последнего времени в одном из НИИ и продолжала бы работать, но институт, как и многие научные учреждения, фактически работу прекратил. Вот и пришлось перейти на положение домохозяйки.

По сообщениям прессы, в Израиле и США не хватает программистов, поэтому наших выпускников и даже студентов активно приглашают в эти и другие страны. С материальной точки зрения, такие предложения выгодны для молодых людей, но ясно, что если они не могут найти высокооплачиваемую

мую работу в России, то это плохо характеризует положение дел в стране и опасно для ее дальнейшего развития. Какие средства борьбы с утечкой мозгов вообще, и в компьютерной сфере в частности, вы считаете наиболее перспективными?

Считаю, что ничего страшного нет в том, что опыт и умение наших молодых людей находят спрос за рубежом, пока ему нет применения в России. Важно только, чтобы эти ребята оставались гражданами и патриотами своей страны и откликнулись, когда Родина их востребует. Да, утечка мозгов характеризует положение дел в стране, но опасно для ее развития не сама утечка, а то положение, которое заставляет людей искать лучшей доли за границей. Осуществление необходимых экономических реформ — вот способ борьбы. А что и как конкретно для этого делать — смотрите нашу экономическую антикризисную программу.

Одновременно хотел бы заметить, что с развитием Интернета появилась уникальная возможность — российские программисты теперь могут выполнять зарубежные заказы, не выезжая из страны. Такого рода деятельность надо поощрять. В то же время, сейчас законодательство не предусматривает ситуацию, когда работодатель находится в одной стране, а работник в другой. Это надо решать на законодательном уровне.

В российской системе образования конструируют два подхода к изучению информатики: один сводится к написанию программ на каком-то языке программирования, а другой — к получению навыков пользователя тех или иных программных продуктов. Что вам кажется более правильным? Какие проблемы в области ликвидации компьютерной неграмотности вы считаете основными?

Мне кажется, что для того, чтобы использование компьютера стало массовым явлением, необходимо прежде всего дать каждому человеку навыки пользователя. Умение печатать на клавиатуре, обращаться с основными программами должно прививаться со школы. Программистов в любом случае требуется не так уж много, с их подготовкой вполне справляются высшие учебные заведения.

На встрече в Давосе специальный день был посвящен компьютерным технологиям. Узнали ли вы в этот день что-то новое? Насколько затронутые вопросы касаются России?

Не переоценивайте мой профессионализм в компьютерных технологиях. Я, в общем, рядовой, начинающий пользователь и не более того.

Эпилог

Послушно отправив вопросы по факсу, я оказала кому-то медвежью услугу: этот кто-то был вынужден набить мои вопросы заново, потому что ко мне они вернулись — уже вместе с ответами — по электронной почте. Файл пришел в Макинтошевской кодировке (ну еще бы, подумала я: «Яблоко» как-никак!) и доставил мне немало хлопот. Хотелось поскорее узнать, что там, внутри, а файл упорно сопротивлялся. Я очень боялась, что отвечать будет специальный отвечающий, поэтому старалась, чтобы вопросы носили максимально личный характер и требовали личного участия Г.А. По-моему, из текста видно, что отвечал САМ. Даже то, что вместо адреса электронной почты указан адрес web-узла, лишний раз показывает, что текст не отдавали на доработку: Григорий Алексеевич честно ответил на том уровне, на котором сам разбивается в ситуации. Хотя разница между адресом электронной почты и адресом web-узла довольно существенная, и эта оговорка отсекает от «Яблока» всех потенциальных корреспондентов, которые не имеют выхода в Интернет, но имеют доступ к электронной почте. А в России

это совершенно разные категории людей.

По этому поводу вспоминается смешной случай. Знакомый московский журналист вступил в переписку по электронной почте с периферийным читателем. Однажды читатель извинился за задержку с ответом и пояснил: «В нашем поселке e-mail нет, поэтому я пишу свое письмо на бумаге, а мой друг, когда едет в город, вводит текст в компьютер». Вот она — глобальная сеть по-русски!

Пользуясь тем, что у меня-то выход в Интернет есть, я, конечно, тут же отправилась на сайт «Яблока». Там действительно оказалось много интересного. И в основном о моем заочном собеседнике. (Это понятно: ведь, говоря: «Яблоко», мы подразумеваем именно Явлинского!)

О газете «Яблоко России» я лично никогда раньше не слышала (маленькая месть за то, что Пресс-секретарь не знал о «Домашнем компьютере»). В номерах, кото-

жатели аквариумных рыбок поровну проголосовали за обоих претендентов на президентское кресло».

Интересно, каких животных предпочитают сторонники «Яблока»? Ежиков?

Намерение сделать из сайта «реальный, постоянно пополняющийся источник информации» пока не воплотилось в жизнь. Информация отрывочная и не всегда свежая. Однако некоторые материалы дают очень живое представление о Григории Алексеевиче. Например, меня как мать и как женщину очень подкупил его ответ на вопрос об основном увлечении: «Все свободное время, которого очень мало, пытаюсь проводить со своими детьми. Они — мое самое большое увлечение».

В связи с этим мне захотелось дать Г.А. практический совет: продать ноутбук, который хорош только для компьютеризированных бизнесменов, а на вырученные деньги купить обоим сыновьям по настольному ПК.

Ведь не может же быть, чтобы они не «думили» и не «парканили»? А на ноутбуке играть — только глаза портить.

Или вот информация о том, что Г.А. в свое время был чемпионом Украины по боксу среди юношей. В свете этого особенно неожиданно прозвучала недавняя угроза Жириновского дать ему в морду (сохраняю стиль автора). Впрочем боевой вождь элдэпээровцев быстро осознал свою ошибку (ведь его обычные противники — женщины, так что к группе риска следует отнести скорее меня, чем бывшего чемпиона по боксу) и на предложение попробовать воплотить свое намерение в жизнь В.В. не откликнулся. А жаль: могло бы выйти очень зрелищно.

По неистребимой советской привычке представлять поражения победами я подведу свои оптимистичные итоги. Да, мне не удалось лично поговорить с Григорием Явлинским, но зато удалось задействовать массу современных технологий: вопросы я послала с компьютера по факс-модему, ответы получила по электронной почте, а дополнения почерпнула в Интернете. Так даже еще интереснее получилось: в соответствии с профилем журнала и темой интервью.



Мы живем в России, у нас огромные перепады в объеме информации между столицей и провинцией

рые я просмотрела в Интернете, меня позабавили две вещи: во-первых, разноречивой в указании периодичности выхода газеты (видимо, приходится подстраиваться под расписание «бабушки с тележкой»), а во-вторых, заметка о проведенном опросе населения, из которой я узнала, что «содержание тех или иных питомцев связано с политическими пристрастиями хозяев. Те, кто держит дома беспородных собак и кошек, во втором туре президентских выборов голосовали за Зюганова. А владельцы породистых собак и кошек, декоративных и певчих птиц существенно чаще голосовали за Ельцина. И только дер-

Как я обустроил мой компьютер

Дмитрий Соколов



В старых фильмах о будущем космонавты обращались к главному компьютеру со словами: «Вычислитель! Скажи, что нам делать, если через 10 секунд мы столкнемся с метеоритом?» И «вычислитель» отвечал замогильным голосом: «Молитесь!»

Но, кроме шуток, этот компьютер знал достаточно много и даже умел думать. Что же может делать мой домашний компьютер?

Вроде бы многое. Числа складывает и умножает с громадной скоростью, «винт» забит до отказа, а что в нем?

Пару сотен мегабайт занимает операционная система, еще столько же текстовый редактор Word (в компании с Office), парочка графических редакторов, компиляторов, два вагона игрушек и еще кое-что. И чем все это может помочь, если застучало что-то в недрах моей «шестерки»? Конечно, ничем. Мне придется вновь достать 3 книжки, долго их листать, разбираясь в схемах, читая путанные описания неисправностей. Надоело!

А если у самого сердца «застучит»? А «скорая помощь» уже второй час едет. Доктор выписал лекарства, но после них становится еще хуже. Снова нужны книги. Хотя компьютер смог бы справиться с этим значительно быстрее. Для него поиск — это просто работа, которую он может выполнить за доли секунды.

Вывод, который я делаю для себя, очень простой — компьютер в порядке, это я его не загрузил нужной информацией. Пусть на сегодняшний день найти книгу намного легче, чем компакт-диск, но положение быстро меняется. А ведь есть еще Интернет, в котором имеются громадные залежи информации.

Что бы я хотел иметь в своей базе знаний:

- Медицинскую энциклопедию.
- Техническую информацию по автомобилям, описания, руководства по ремонту, список наиболее часто встречающихся неисправностей.
- Каталог песен, интерактивные уроки игры на гитаре, советы, руководства.
- Каталог рецептов приготовления блюд.
- Телефонный справочник, расписание поездов, самолетов и автобусов, магазинов и учреждений.
- Газеты, журналы.
- И еще многое другое!

Где все это взять?

В одном месте пока не получается, приходится отбирать по крупицам, просматривая CD-ROM и Интернет. Причем эти ресурсы являются взаимно дополняемыми. Сказано — сделано, и я отправился на поиски.

На CD-ROM лучше всего хранить информацию большого объема. Например, каталог автомобилей или медицинский справочник. Доступ к такому материалу можно получить в любой момент. Информация может сопровождаться звуковыми и видеофрагментами.

Недавно я встретил приятеля, по роду своей деятельности связанного с автомобилями. У него я увидел книгу, толщиной с кирпич, и открыл ее из любопытства. Это был каталог импортных автомобилей, который хозяин показал мне с гордостью. Иллюстрации были черно-белыми, а текст на

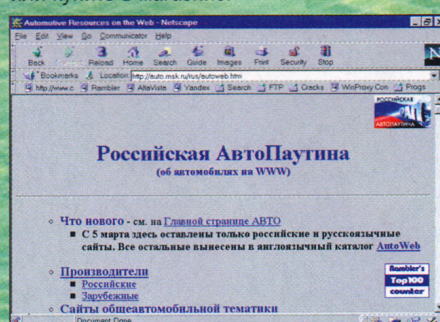


итальянском языке. Я ничего не понимаю в итальянском, приятель тоже, но, владея «техническим» языком, он примерно знает, о чем там написано. Гораздо интереснее для него и для меня оказался компакт-диск «Автомобиль 2» производства компании GSC-Game World (несмотря на «заморское» название, это русская фирма), который содержит приличный каталог автомобилей зарубежного и отечественного производства. Подробное описание на русском языке сопровождается цветными иллюстрациями и видеофрагментами.

Для себя я нашел технические схемы своего автомобиля ВАЗ-2106. Листать эти чертежи удобнее, чем бумажные, так как название детали появляется сразу, как только вы останавливаете указатель мыши над рисунком. В бумажном варианте приходилось долго искать номера на картинке и в описании. Удобно и то, что подобные схемы имеются для всех автомобилей ВАЗ, «Москвич» и ЗАЗ.

Мне не совсем понравился собственный интерфейс программы. Намного предпочтительнее было бы запускать эту программу в стандартном Web-браузере. Описания можно было бы снабдить гиперссылками на сайты фирм-производителей. Тогда, чтобы узнать новости о новой модели, достаточно было бы нажать кнопку мыши. Некоторые другие производители подобных программ так и поступают.

В последнее время таких дисков выпускается довольно много. Например, «Справочник автолюбителя», «Автокаталог» (фирма «Акелла»), «Ремонт и обслуживание автомобиля» («Эльф») и другие. Узнать о существовании диска можно, обратившись на сайты www.cominf.ru (издательство «Коминфо») и www.nd.ru («Новый Диск»), www.inforser.ru/moscow/price/cd.htm («Инфорсер»). Нужный диск можно заказать также через Интернет или купить в магазине.

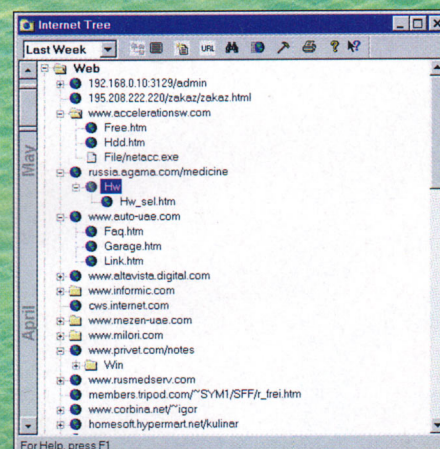


Однако невозможно купить все книги и диски на свете. Немало информации для автолюбителя имеется в Интернете. Начать лучше всего с сервера «Российская АвтоПаутина» (<http://auto.msk.ru/rus/autoweb.htm>), который содержит много интересной информации и

ссылок на другие ресурсы. Каталог ведущих мировых производителей автомобилей легко найти на страничках www.farcop.dux.ru/autointernet.htm (Клуб автолюбителей Санкт-Петербурга), www.auto.mmt.ru или www.avtortm.com. Много отличных советов имеется на сайте www.auto-uae.com. Особенно понравились советы Евгении Пашкевич для начинающего водителя. Можно прямо сказать, что они будут полезны и не только новичкам. Я, например, узнал там много нового. Еще одна коллекция советов находится по адресу <http://gai.xproject.ru/pages/master.htm>.

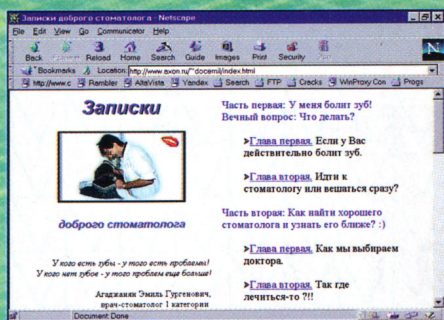
Если вас замучила какая-то хитрая неисправность, вполне возможно, что кто-то с этим уже сталкивался. На сервере www.auto.ru находится подборка писем с вопросами и ответами по автомобильным неисправностям. Сведения отсортированы по моделям, что значительно облегчает поиск. Если подобную поломку найти не удастся, можно обратиться к другим автолюбителям и, возможно, кто-нибудь вам поможет. Все об отключениях с ГАИ можно узнать на сервере <http://gai.xproject.ru>.

Любопытно почитать автомобильные журналы «Мотор» (www.motor.ru/motor), «За рулем» (www.zr.ru:8084/zr.htm), «Авторевю» (www.autoreview.ru). Прочие ссылки на журналы поищите на www.auto.mmt.ru/a02.htm и auto.msk.ru.



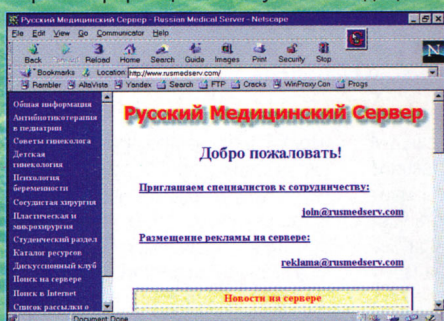
Обнаружив, что с каждым днем у меня появляется все больше ссылок и помнить их наизусть становится трудновато, я задумался над этой проблемой. Очень выручила меня маленькая программа Internet Tree www.softwaredirections.com. Она умеет показывать все адреса, которые я посещал. Если мне захочется вернуться на адрес, ссылку на который забыл, я ее вызываю, указываю, что хочу просмотреть вчерашний день, и все. Информация представляется в виде дерева. В качестве листьев могут быть названия страниц или их адреса. Ссылку легко скопировать или, щелкнув по ней, оказаться на нужном сайте. Теперь я ничего не забываю! За меня помнит компьютер.

Занимаясь поисками медицинской информации, я, к своему удивлению, обнаружил, что одни из самых веселых людей — это стоматологи. Задно расстался и со многими мифами: об «Орбите без сахара», о зубных пастах, щетках, пломбах и коронках. Как раз недавно у меня вылетела пломба и теперь я точно знаю, к какому врачу идти. Если деньги и зубы для вас что-нибудь значат, вы также навестите «доброго сто-

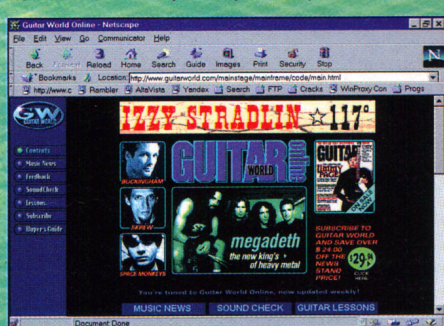


матолога» www.axon.ru/~docemil и почитайте статьи доктора Зыбина www.dfa.ru.

По общим вопросам имеется справочник пациента на Info-art, а также приличная подборка информации на «Русском медицинс-



ком сервере» (www.rusmedserv.com/homepage.htm). Глубже вникнуть в проблему можно, читая более серьезную литературу. Например, по адресу www.rvh.khv.ru/doctor/referat/index.htm вы найдете сборник медицинских статей и рефератов. Большую коллекцию ссылок на медицинские ресурсы можно взять на www.medlux.msk.ru и <http://koi.www.online.ru/rmain/rhouse/rhealth.xhtml>.



В часы досуга я люблю иногда потянуть струны на своей гитаре. И всегда интересно узнать что-то новенькое. Для этого нужно набрать в браузере простой адрес www.guitarworld.com и через минутку окунуться в гитарный мир. На сервере GuitarWorld вы найдете уроки игры на гитаре таких великих мастеров, как Джими Пейдж, Тони Йомми и других. Подробно описываются различные тонкости игры. Очень помогает то, что текст сопровождается аудиофрагментами. Для начинающих гитаристов имеются отличные сайты www.opgc.com/rock.htm, www.n-connect.net/dolby/music/lesson1.html. Там объясняют все, как в школе, с начала и подробно.

Если вам захотелось приготовить новенькое блюдо или просто вспомнить, как макароны сварить, нужно заглянуть на сайт <http://koi.www.online.ru/rmain/rhouse/rcook.xhtml>. Или сразу в книгу о вкусной и здоровой пище, большую-большую (<http://www.cooking.ru/>, <http://homesoft.hypermart.net/kulinar>). Все про напитки следует искать по адресу www.drinks.com.ua.

Задумав купить какую-нибудь вещь, не делайте этого горяча. Загляните на сервер www.potrebitel.ru (а также www.consumer.ru, www.spros.ru). Там вы узнаете, как выбрать телевизор, видеомагнитофон и любую другую технику. Статьи написаны очень просто и понятно. Право же, стоит потратить немного времени на чтение, чем потом кусать локти. Если вопрос не прояснился, вы можете оставить свой вопрос и ждать, когда на него кто-нибудь ответит.

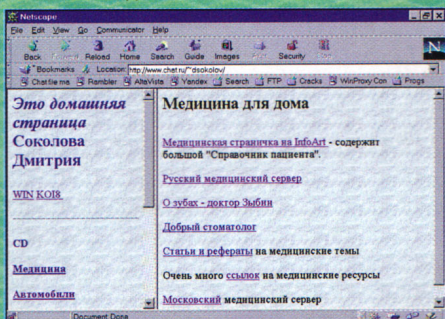
Просто интересные сайты с обширной тематикой:

www.infoart.ru, www.dzikaha.ru, www.tomcat.ru.

Иногда очень устаешь от скитаний по киберпространству. Вот если бы информация сама приходила на компьютер! Зайдите на сервер «Городского кота» (www.citycat.ru). Телепрограммы, гороскопы, курсы валют и домашние рецепты, спорт и погода — все это можно получать по электронной почте, подписавшись на соответствующую рассылку. Очень нравится мне и подписка на «Лист Софт» (www.dux.ru/guest/newbe/welcome.html). Там можно найти много полезного о компьютерных программах, а также новые ссылки, ускользающие от поисковых машин.

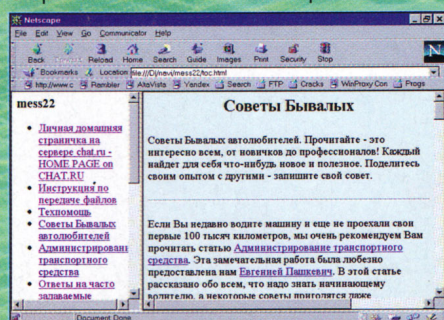
Постепенно накапливая опыт, я столкнулся с двумя проблемами:

1). Ссылки на посещенные сайты перемешиваются и их становится трудно искать в большом списке bookmark. В любой библиотеке имеется каталог книг, отсортированный по тематике. Почему бы не сделать то же и для Интернет-ссылок? Создать простенькую домашнюю страничку довольно несложно. Ее можно поместить на своем компьютере или в Интернете, благо бесплатные странички сейчас предоставляют многие. Я создал свою по адресу www.chat.ru/~dsokolov (или покороче dsokolov.da.ru). Если вас интересуют какие-либо ссылки, упомянутые в этой статье, вы можете не переписывать их с журнала, а просто зайти на эту страничку. Я ее стараюсь регулярно обновлять, записывая новые находки.



2). Достаточно много информации, скачанной из Интернета, хранится на моем жестком диске. Просматривать каталог с файлами неудобно, нужно каждый раз вызывать диалог «Открыть файл», затем выбирать файл и т.д. Намного облегчает эту работу небольшая программа ТОС (автор Andrew Duke www.soton.ac.uk/~ajd/toc). Вы задаете ей каталог, а она создает вам его оглавление. В качестве заголовков могут использоваться имена файлов или заголовки страниц, которые выглядят намного понятнее. Программа создает файл [toc.html](#), открыв который, вы увидите страницу, разделен-

ную на две части: слева оглавление, справа — содержимое. Документы таким образом открывать очень легко и быстро.



Для еще большего удобства я создал на диске каталоги, соответствующие темам, и всю новую информацию сортирую по этим каталогам. В каждом из них имеется свое оглавление (toc). Затем я создал свою страничку с помощью Microsoft FrontPage и записал в нее ссылки на toc из каждой темы. Эту страничку я сделал заглавной для своего браузера.

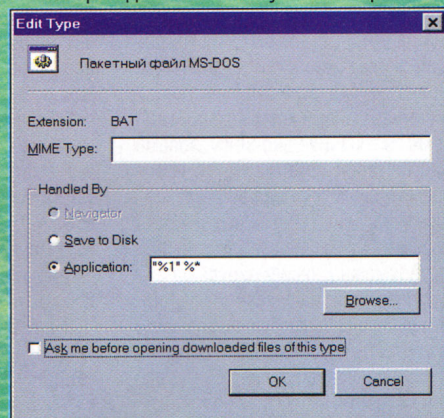
Так как страничка стала почти центром управления на домашнем компьютере, я захотел подключить к ней и информацию с CD. Сделать это несложно с помощью небольшого трюка.

Прежде всего создайте bat-файл для каждого CD.

Содержимое может быть примерно следующим

```
echo Вставьте CD-ROM Авто босс
pause
d:\autoboss\autoboss.exe
```

Теперь сделайте ссылку на этот файл.



В Netscape Communicator и Explorer запустить bat-файл нет проблем, а для Navigator 3.0 нужна небольшая настройка.

Зайдите в Options > General Preferences > Helpers. Создайте (New) новый тип BAT (расширение bat) и укажите, что для запуска нужно использовать

c:\windows\command\start.exe.

Теперь, нажав на ссылку любимого диска, через пару секунд вы увидите его на экране своего компьютера.

Вот теперь мой компьютер больше похож на опытного библиотекаря, чем на железный ящик. А ваш?

Если у вас есть идеи или вопросы, я жду ваших писем — ds@yarobl.tax.yaroslavl.su **AK**



ОЛОВЯННЫЙ СОЛДАТИК НАСТУПАЕТ

Алексей Поликовский

С браузером Opera связана одна из самых загадочных историй в моей жизни. Всё началось с того, что я решил сменить версию 2.12, которая несколько месяцев служила мне верой и правдой, на только что вышедшую 3.0. Последствия этого скромного желания оказались удивительными. Новая версия отказалась устанавливаться на мой компьютер. Я восемь раз скачивал новинку, восемь раз пытался установить её и всё время получал сообщение, удручающее меня своей безысходной краткостью: Corrupt installation detected.

Возможно, какие-нибудь глубокие специалисты, умеющие за пять минут отладить любую программу, прочтя эти строки, весело рассмеются и скажут друг другу: «Ну, всё ясно, у парня не хватает соображения в голове, а на машине файла Abcdef.dll. Господи, какие профаны ещё встречаются в нашем мире!» И это будет, конечно, правильный диагноз. Дело в том, что я не глубокий специалист, не хакер, не системный администратор, не программист, а всего лишь писатель, с удовольствием описывающий свои опыты с компьютером. И вот, исходя из своего опыта, а также из здравого смысла, я вступил в борьбу с не желавшим устанавливаться браузером. Тактика этой борьбы проста — с каждым шагом устранять одну возможную причину неисправности.

Я не буду здесь описывать все перипетии сражения, которое разворачивалось в течение двух не-

дель. Скажу только, что все само собой разумеющиеся мыслительные ходы я сделал, а именно: 1. Предположил, что файл, приходящий на мою машину, повреждён, в нём не хватает нескольких байтов. Сравнил размер файла на сервере с размером файла, поступившего в каталог «Лавка чудес», где я храню программные ценности и редкости — всё совпало. 2. Предположил, что это не у меня, а у сервера какие-то проблемы, сменил сервер, скачал с другого и даже с третьего — эффект тот же. 3. Скачал другие программы с других серверов других фирм, установил их — всё в порядке. 4. Всё то же самое проделал на другом компьютере — с тем же результатом. И так далее. В конце концов, методом поиска и перебора, я нашёл практическое решение, которое, как всегда, оказалось элементарным.

Во всех моих экспериментах я использовал новый телефонный номер провайдера, через который получал соединение с наивысшей скоростью (33600 бит в секунду). В один прекрасный день (вернее, в одну прекрасную ночь), после глотка коньяка умиротворённо размышляя над проблемой, я обратил внимание на то, что на этой линии у провайдера стоят модемы неизвестной мне марки — Levingston TD. В списке гипотез тут же появилась ещё одна: а что, если эти самые Levingston TD по какой-то неизвестной мне причине плохо находят общий язык с моим Sportster'ом? Я бодренько вышел в Сеть по другому номеру, ко-

торым всегда пользовался раньше и где работали близкие родственники моего Sportstera, модемы марки Courier — и через четверть часа третья версия норвежского браузера запросто установилась на моём компьютере.¹

Я не даром тратил время, пытаясь установить третью версию браузера Opera. К этому моменту, как я уже сказал, я имел опыт использования версии 2.12, читал множество отзывов в западной компьютерной прессе и знал, что слух о маленькой норвежской штучке быстро распространяется по всему компьютерному сообществу.

Первое отличительное качество Opera — скорость. Это отличие ощущается с такой силой, как будто ты вдруг с громоздкого грузовика пересел на гоночный автомобиль. На моём компьютере с сорока мегабайтами памяти Opera загружается за три секунды, а Explorer 3.02 за двадцать шесть. При загрузке страниц из Сети то же самое: Opera не тянет по капле, а рвёт информацию мигмом... Вообще, с этой маленькой резкой машинкой всё время возникает ощущение, что ты не ходишь, не ползаешь, не таскаешься, не колушаешься, а — летаешь.

Браузер маленький (1,2 мегабайта) и очень удобный. Удобства эти, небольшие каждое само по себе, в сумме складываются в ощущение столь большого и столь приятного комфорта, что впору сказать: Opera — первый в мире браузер, созданный не для войны с конкурентами, не для захвата рынка, не для демонстрации ста наворотов, а для человека...

Пульт управления браузером приятен, как приборная доска какого-нибудь «Мерседеса», где дизай-

нерами продумана каждая деталь. В шести секциях строки, по низу экрана, сосредоточена вся необходимая информация, которую можно окинуть одним взглядом. Цифра рядом с развёрнутым свитком показывает загруженные килобайты текста, цифра рядом с маленьким фотоаппаратом — сколько картинок загружено и сколько их всего необходимо загрузить. Ещё одна цифра означает общее количество загруженных килобайт, а рядом с ней соседствуют спидометр, показывающий скорость загрузки, и секундомер, отсчитывающий секунды каждой производимой браузером операции. Но это ещё не всё: нажав на значок фотоаппарата в правом нижнем углу экрана, вы можете запретить загрузку картинок и таким образом ещё более ускорить вашу работу в Сети, а нажав маленькую сине-красно-жёлтую палитру, откажетесь с той же целью от загрузки цветных подложек... А о времени суток вам напомнят часы в правом верхнем углу.

Вообще, перечень удобств, которые предоставляет странникам Сети норвежский браузер, можно продолжать страницами. Используя Opera, можно, например, одновременно запустить четыре окна и таким образом путешествовать по Сети одновременно в четырёх направлениях. Достаточно одного нажатия кнопки, чтобы выбрать, так сказать, способ сервировки: одно окно внахлест на другое или все разом. Можно обратиться к так называемым «Специальным окнам» и узнать, что в данный момент находится в кэше браузера (в кэше вы найдёте адреса, которые посещали), а также, загрузка каких файлов производилась. Это окно — окно загрузки — вообще штука очень полезная: оно автоматически возникает каждый раз, когда вы скачиваете что-либо из Сети, и позволяет вам контролировать процесс. Вы видите, сколько процентов уже скачали, с какой скоростью, по какому адресу... Или вот ещё: на-

¹ Впрочем, специалисты, с которыми я обсудил эту проблему, моим объяснением удовлетворены не были. Они полагают, что тут речь должна идти о погрешностях в мозгах у Windows. Может быть — но, в любом случае, здесь речь о другом.

сколько я знаю, Орега — единственный браузер, который позволяет менять масштаб изображения в окне (от 20 до 1000%), что очень удобно для людей с пониженным зрением, а также тогда, когда вы хотите рассмотреть мелкие детали.

Браузер не только быстр и удобен в управлении — он к тому же пластичен, то есть позволяет каждому страннику Сети приспособить его для себя. В меню Preferences — длинный перечень настроек. Если вы любите оглашать вашу квартиру гулом сирен или мелодией флейты, то можете снабдить ряд операций звуковым сопровождением. Вы можете манипулировать строкой состояния, менять размер кнопок и текста, задавать шрифты и цвета фона, подбирать цвета, которыми будут отмечаться ссылки, и другие цвета, которыми будут отмечаться те из ссылок, которые вы уже посетили. В результате, покрыв все возможные настроечные винты этого удивительного аппарата и потратив полчаса на неопасные эксперименты, вы в конце концов получаете свой личный, по вашему вкусу настроенный, для вашего глаза приятный сетевой гоночный автомобиль — и избавляетесь наконец от противного ощущения того, что окружены стандартными как кастрюли, унифицированными как униформа, словно на конвейере изготовленными программами...

Путешествовать по Интернету с помощью Орега — дело настолько элементарное, что с ним легко справиться даже тот, кто только что первый раз в жизни вышел в Сеть. Дело в том, что браузер содержит целую библиотеку адресов, рассортированных по разделам. Библиотека эта открывается вам, как только вы заглянете в меню Lists. Русский Интернет тут, естественно, никак не представлен, но зато мировой — довольно обширно. Итак, стоит вам щёлкнуть на словечке Lists, как вы увидите перед собой перечень тринадцати папок, среди которых «Загрузка программного обеспечения», «Поисковые машины», «Музыка, ТВ, кино», «Стиль жизни», «Юмор», «Культура», «Компьютерные новости» и так далее. В каждой папке — неплохая подборка адресов. Папка «Загрузка программного обеспечения», например, содержит 23 адреса самых разнообразных коллекций софта...

Когда же вы, напутествовавшись вволю по сетевым мирам, наконец решите закончить свои прогулки, браузер услужливо спросит вас, сохранить ли окно при выходе. Если вы ответите «Да», то при следующем запуске автоматически попадёте точно в то место Интернета, где в последний раз закончили своё путешествие.

Ситуация с третьей версией Орега, которая долго не желала устанавливаться на мой компьютер, имела в себе и нечто положитель-

ное. Возясь с браузером, я завёл новое сетевое знакомство. Дело в том, что каждый свой шаг я сопровождал письмом, отправленным в службу поддержки компании Орега software. Языком общения я избрал немецкий, который знаю лучше английского. Каково же было моё удивление, когда ответ на первое моё обращение я получил не из Норвегии и даже не из Германии, а из Южной Африки!

С мыса Кап писал мне человек по имени Хельмар Рудольф. Из первых же писем, которыми мы обменялись, дохнула на меня атмосфера какого-то оптимистического энтузиазма, который, как я потом понял, вообще свойственен всей деятельности компании Орега software. Неизвестный мне моло-

Хельмар: «Большое спасибо, тебе тоже. У нас здесь на мысе Кап уже жара... в такую-то жару отвечать на более чем 160 писем в день. ;-)»

Наша переписка продолжалась. Через месяц-другой он написал мне, что получает уже 300 писем в день, а ещё через некоторое время уже 600. Затем количество ежедневных обращений зашкалило за тысячу, и всю переписку передали специально созданной в Норвегии группе поддержки. А Хельмар Рудольф, мой весёлый знакомец с мыса Кап, любящий щедро рассыпать улыбочки по текстам, возглавил новый проект под названием Project Magic. В этом проекте речь шла о продвижении норвежского браузера в новые миры — на компьютеры Mac и Amiga, а также на машины, где установлены

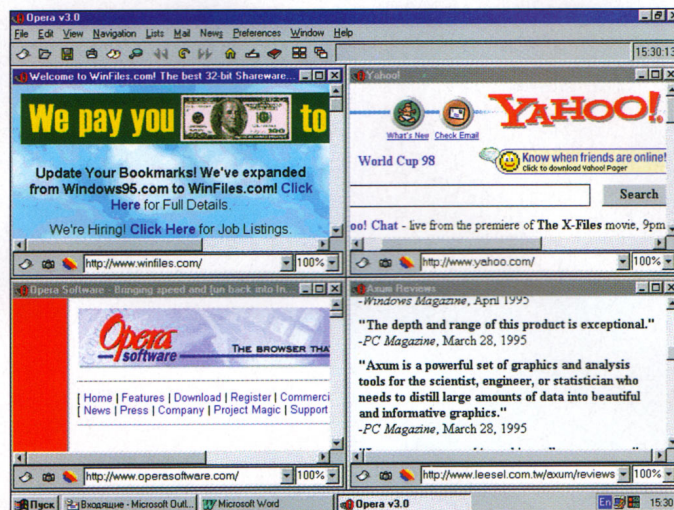
Норвежцы рассчитывают не только на запоры, замыкающие программу на тридцать первый день, но и на совесть пользователя и его социальную ответственность. Вероятно, глупо говорить о социальной ответственности в России, где для миллионов людей 70 немецких марок составляют ежемесячную зарплату или пенсию, но для более благополучных стран эта логика, вероятно, вполне подходит. Если зажиточный бюргер с доходом в три тысячи марок в месяц не будет поддерживать тех, кто на свой страх и риск выпускает на рынок классные программные продукты — то с чем в итоге останется в ближайшем будущем? С браузером-мастодонтом самого популярного в мире производителя?

Вообще, в том, как идут дела у бурно развивающейся компании Орега software, есть нечто удивительное и поучительное. Часто новички, выходящие с новым продуктом на уже захваченный и поделенный крупными компаниями рынок, сразу же принимают тон унылого извинения: «Да, мы знаем, что у нас продукт с недостатками, но что мы можем, когда против нас монстры с их гигантскими возможностями. Разве что в уголочке приткнуться, разве что крошечную нишу занять...» Подобная поразительная философия начисто отсутствует в том, что делает норвежская компания.

Орега software унылых интонаций себе не позволяет. Компания настаивает: усиливает браузер с каждой версией, выпускает версии чуть ли не для всех существующих операционных систем, локализует браузер (существуют версии на английском, немецком, шведском, норвежском, испанском, для Windows 95, для Windows 3.1). В ближайшее время браузер должен получить новую встроенную почтовую программу — и, по сообщению моего знакомого с мыса Кап Хельмара Рудольфа, уже ведутся работы по русификации Орега. И это только начало...²

Мне эта маленькая норвежская компания напоминает стойкого оловянного солдатика из сказки Ганса Христиана Андерсена, храбро марширующего с красным флажком на штыке в бой против неповоротливых и огромных гигантов.

² В стандартной конфигурации браузер лишён возможности понимать тексты на русском языке, так что с помощью Орега вы можете посещать только иностранные сайты. Но ситуация может быть изменена рядом простых шагов. Войдите в меню Preferences, далее в подменю Font and Background. Нажмите кнопку Edit и в окне Набор символов установите Кириллица. Проведите эту операцию со всеми стилями, представленными в окне Font and Background. После этого Орега начнёт понимать одну из кодировок русского языка — Windows 1251 или KOI-8. Автор этого совета — Георгий Башилов, заместитель главного редактора еженедельника «Компьютерра». ДК



Браузер Орега: возможность путешествовать сразу в четырех направлениях.

дой немец, почему-то живший в Южной Африке, сразу перешёл со мной на «ты». Отвечал он мгновенно, в тот же день, причём использовал особенную методику, выдававшую большой опыт работы с письмами. Каждое письмо он разбивал на конкретные вопросы. Так мы — один в заснеженной Москве, другой в раскалённом Кейптауне — и вели наши диалоги. Вот образчик.

Я: «Хельмар, почему Вы пишете мне с мыса Кап? Ведь Орега software находится в Норвегии?»

Хельмар: «Виртуальная компания. ;-)». Так вышло. Начал этим заниматься в ноябре 1996. Продажи, немецкая версия, Web-сайт... А теперь мне и зарплату платят :-)).

Я (возвращаясь к моим проблемам): «Может быть, Орега при попытке инсталляции натывается на какую-нибудь строчку в Registry, которая и прерывает процесс?»

Хельмар (с непосредственностью программиста, знающего все болячки всех операционных систем): «В Registry Windows так и так хватает багов. Ну поищи там Орега software и сотри все записи (включая папки)».

Я: «Всего лучшего в Новом году!»

экзотические операционные системы OS/2, BeOS, Unix. Любый желающий, кстати, может ознакомиться с бурной деятельностью Хельмара, зайдя в Сети по адресу http://www.opera.com/alt_os.html.

Браузер Орега можно скачать с сайта компании, но это вовсе не бесплатный продукт. Более того — компания Орега software утверждает, что он никогда не будет бесплатным: раздавать вещи экстра-класса задаром аморально. К тому же норвежцам нужны деньги для дальнейших разработок. Сегодняшняя цена Орега — 70 немецких марок (студентам и школьникам — 35), которые надо уплатить после того, как месяц попользуешься браузером. Изложив на своём сайте эти правила и назвав цену, норвежцы добавляют с извиняющимися интонациями: «Мы уверены, что Вы поймёте наш образ мысли и действий и поддержите нас в нашем желании распространять Орега. Мы никогда не будем самыми большими, но мы наверняка относимся к фирмам, которые имеют самых довольных и самых лояльных клиентов».

Эта атмосфера нормального человеческого доверия вообще как бы составляет идеологию компании.

Интернет с комфортом!



Игорь Сидоров

Какими только поэтически-ми словами не называют способы получения информации при помощи Интернета: путешествие, серфинг, скольжение, услышал я как-то даже слово полёт. Всё это верно, особенно в глазах новообращённых. Но вот заканчивается пора первого восторга. И начинаешь понимать, что какую-то часть этого «путешествия» проводишь в старом вагоне, который еле-еле ползёт, а кто его знает, может, и не ползёт вовсе, поскольку выглянуть в окно нельзя. Все окна закрыты шторами, на которых написано бесконечное Downloading... Страницы загружаются медленно, файлы скачиваются ещё хуже.

Одна из причин этого — наши старые аналоговые линии связи. В них шум имеет более высокий уровень, чем в современных цифровых, и поэтому, согласно закона Шеннона, максимальная скорость в линии ограничена величиной 35 кбит/сек. Современные пользовательские модемы рассчитаны для работы именно в аналоговых линиях связи. Лучшие из них, использующие протокол V.34, могут работать на скорости до 33,6 кбит/сек, то есть резерв для увеличения скорости в аналоговой линии связи практически исчерпан. Но прокладываются новые современные линии связи, и наступил момент, когда оказалось, что телефонная сеть превратилась в лоскутное одеяло. В ней соседствуют участки, которые передают информацию «по-старому», в аналоговом виде, с теми, ко-



NetMedic помогает беречь время, силы и нервы

торые передают «по-новому», в цифровой форме.

Цифровыми в первую очередь стали соединения между АТС. А раз так, то сигнал в цифровой форме можно, при некоторых условиях, доставить от провайдера к АТС пользователя. Получается, что в этом случае большую часть пути сигнал проходит по цифровой малошумящей линии, следовательно, можно увеличить скорость его передачи. Вот это и послужило предпосылкой для появления модемов 56К, кото-

рые могут обеспечить скорость в линии до 56 кбит/сек.

Сегодня эти модемы, разработанные конкурирующими фирмами, делятся на две группы. Одни работают по протоколу x2 (U.S. Robotics), а другие — по 56flex (Rockwell Semiconductor Systems и Lucent Technologies). Протоколы эти несовместимы. То есть, если у пользователя модем x2, а у провайдера 56flex, связываться на скорости 56 кбит/сек они не будут. В феврале противостояние фирм-конкурентов заверши-

лось, разработан и принят новый предварительный, общий для модемов-конкурентов, протокол V.90, окончательная версия которого будет утверждена осенью. По этому протоколу модемы-конкуренты смогут общаться. Модернизация микропрограммы (от x2 и 56flex к V.90), по обещанию фирм-производителей, будет бесплатной. Полная информация о протоколе V.90 находится на сайте www.v90.com. Там можно узнать о модемах, совместимых с V.90, модернизации модемов и о многом другом.

Понятие «протокол» применительно к модему непривычно для начинающего пользователя и, по-видимому, требует разъяснения. На самом деле в этом понятии нет ничего страшного, каждый человек использует различные протоколы каждый день.

Например, перед тем как открыть входную дверь, мы вставляем ключ в замочную скважину. Если происходит совпадение бороздок на ключе с механизмом замка (совпадение протоколов), то дверь открывается. То есть протокол — это набор правил, по которым устройства взаимодействуют друг с другом. Но если дверь не открывается, то стоит поднять глаза и посмотреть на номер квартиры, а вдруг это не ваша дверь? Если это действительно так, то хозяину квартиры, выглянувшему на шум, следует объяснить, что произошло несовпадение протоколов двух устройств, замка и ключа. Он обязательно вас поймёт, потому что

знает, что если протоколы не совпадают, то устройства совместно работать не будут.

Или другой пример. Предположим, вам нужно получить информацию с помощью телевизора. Вы открываете дверь (протокол №1), включаете свет (протокол №2), проходите в комнату и включаете телевизор (протокол №3). Вот она, вожделенная информация — вы можете любоваться на экране тубиком со своей любимой зубной пастой, перебиваемую врезками из новостей, кинофильмов и других передач!

Внимательный читатель уже заметил, что протоколы надстраиваются один над другим, то есть перед тем как выполнить действия по протоколу №3, были выполнены протоколы №1 и №2. Так же работают и модемы, каждый из них содержит стопку протоколов. Например, V.25bis — протокол для автоматического набора номера, V.42bis — протокол сжатия данных, иногда его включают, иногда нет (но и свет не всегда нужно включать, чтобы пройти к телевизору), и так далее. В начале се-

анса связи модемы активно обмениваются информацией и определяют, какие протоколы у них общие, потому что только по общим протоколам они могут и будут работать.

Здесь приведены результаты сравнительного тестирования модема x2 U.S.Robotics V.34, предоставленного провайдером «Зенон Н.С.П.». В течение месяца было проведено 92 сеанса связи, в различное время суток. Средняя скорость оказалась 38,017 кбит/сек, основная же работа велась на скорости 42,7 кбит/сек. Примерно в 15% сеансов протокол x2 не включался, работал протокол V.34. В случае, если требовалось кратковременное подключение к Интернету на 5–10 мин., скорость 33,6 кбит/сек меня вполне удовлетворяла. А вот для более длительной работы я прекращал такой сеанс связи и начинал его заново. Максимальная же скорость на моей телефонной линии в отчётный период была 44 кбит/сек. Правда, позднее удавалось работать и на 49 кбит/сек, но в статистику эти данные не попали. А если использовать тот же модем, от-

ключив x2, то скорость находится в пределах 26,0–28,0 кбит/сек. Видно, что использование x2 существенно ускоряет работу и экономит время. Web-страницы теперь загружаются ощутимо живее. Файлы, в зависимости от типа, переписываются с разной скоростью, но в среднем на 50% проворнее. В общей сложности, за 43 часа 44 минуты (суммарная продолжительность сеансов) принято 232,6 Мбит данных, отправлено 22,4 Мбит, то есть восходящий трафик составляет только 10,4% нисходящего. Всё это замечательно, но, к сожалению, есть определённые ограничения для использования протокола x2. Не вдаваясь в физические подробности, перечислим их:

1. Провайдер должен иметь цифровое подключение к АТС и оборудование, поддерживающее работу модемов 56К.

2. Модем 56К должен быть у пользователя.

3. Сигнал на пути от провайдера к пользователю должен проходить только одно аналого-цифровое преобразование. Другими словами, на

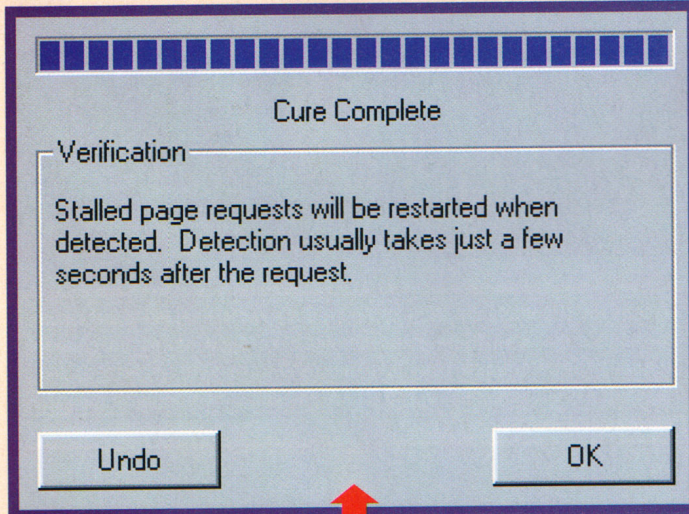
этом пути должен быть только один аналоговый участок, и это участок от модема пользователя до АТС.

Но как узнать, сколько аналого-цифровых преобразований проходит сигнал? Опытным путём. Для этого провайдеры предоставляют пользователям модемы на опробование, при условии внесения залоговой стоимости. Следует учесть, что результат ваших испытаний относится только к вашей конкретной телефонной линии. Пробовать надо несколько раз, потому что существует несколько маршрутов, по которым происходит соединение вашего модема с провайдером, сигнал выбирает один из них.

И ещё одно замечание. Сеанс связи между пользователями, имеющими модемы 56К, всё равно проходит по протоколу V.34, поскольку в этом случае между двумя модемами находятся два аналоговых участка. То есть эта технология эффективна только для получения информации из Интернета.

Протокол x2 сегодня поддерживают московские провайдеры «Зе-

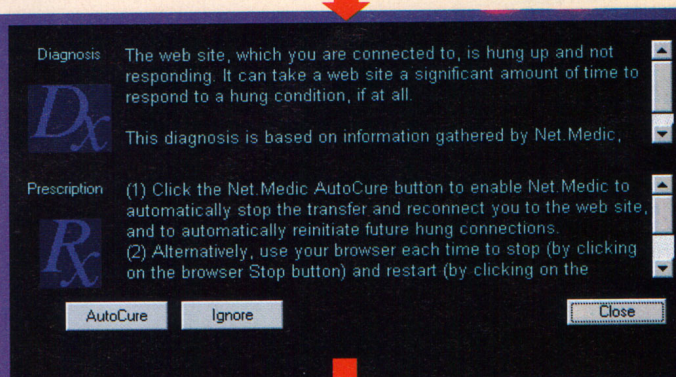
Панель Activity (Активность). Страница не загружается. Наш компьютер в ожидании, удалённый сервер окрашен в жёлтый цвет, что говорит о его неудовлетворительной работе. Между модемом и удалённым сервером видны точки. Они показывают трассировку, то есть количество узлов Сети, через которые информация попадёт к нам. Это расстояние от нас до источника информации. Из опыта известно, что приемлемое количество таких узлов — до 10 штук. Здесь узлов три, но, к сожалению, это нам не помогает. Наводим курсор на жёлтый значок сервера — он принимает форму луны и показывает название сервера.



Verification (Контроль). Процедура автолечения завершена. Программа сообщает, что в будущем, после запроса этой страницы, она идентифицирует её и при зависании повторит запрос. Ещё есть возможность отменить AutoCure, нажав кнопку Undo.

Where	What	When	Who	Count
Modem	Remote modem no answer	Fri Mar 13 20:51	Your Modem	1
Server	Slow or failed connection	Fri Mar 13 20:51	www.games.net.ru	1
Server	Response time	Fri Mar 13 20:49	www.games.pp.ru	2
Server	Response time	Fri Mar 13 20:47	w3.kiev.ua	1
Server	Inactive connection	Fri Mar 13 20:46	w3.kiev.ua	1
Client	CPU load	Fri Mar 13 20:38	Your PC	1
Server	Slow or failed connection	Fri Mar 13 20:32	www.osp.ru	1

Health Log (Журнал состояния). Нажимаем кнопку Health Log на панели NetMedic и открываем журнал. Находим строку с интересующим нас адресом www.games.net.ru. В колонке Who этой строки видим, что причина плохой работы — Response Time (Время отклика). Время отклика показывает, как быстро мы получим ответ, если пошлём запрос. Программа подсказывает, что это время велико, но пока неясно, почему. Выделяем эту строку и нажимаем кнопку Diagnosis.



Diagnosis (Диагностика). NetMedic ставит диагноз — удалённый сервер не отвечает. Программа предлагает, на выбор, два решения: 1). Выполнить AutoCure (автолечение), нажав на кнопку. В этом случае NetMedic оборвёт связь с зависшим сервером и восстановит её снова, более того, она запомнит его адрес и при последующих визитах будет действовать так же. 2). Сделать то же самое, но вручную, нажав кнопку Stop на панели браузера, а затем — Reload. Выбираем первый вариант.



нон Н.С.П.» (Mr. Postman), «Ринет», «Микродин» и 2COM и Peterlink в Санкт-Петербурге. Технологию 56flex используют «Зенон Н.С.П.», «Гласнет», «Демос», «Россия-он-лайн», «Ситилайн», «Телепорт-ТП» и «Элвис-Телеком».

А что делать пользователю, у которого уже есть модем U.S.Robotics, но он не поддерживает протокол x2? В некоторых случаях можно заменить микропрограмму или флэш-память. На сайтах U.S.Robotics (www.usr.com/upgrades) и русском сайте поддержки модемов U.S.Robotics (onwin.wplus.net/rtusr/) рассказано, как это сделать.

Теперь, когда наш вагон начал двигаться быстрее, путешествовать

стало явно приятнее. И занавески на окнах стали открываться чаще. Но всё равно путешествие проходит неравномерно, на какие-то страницы попадаешь быстро, а вот загрузка других происходит медленно. Известно, что Интернет состоит из большого числа узлов-компьютеров, причём разного качества и неодинаково загруженных. Есть ещё соединения между ними и они тоже имеют разную загрузку, причём она меняется в течение суток. Но в чём именно причина низкой эффективности работы, где конкретно застряла информация по пути к нашему компьютеру — вот что очень хотелось бы знать.

Это знание нам добудет и представит для изучения программа

NetMedic фирмы VitalSigns Software (www.vitalsigns.com). Программа в динамическом режиме отображает и анализирует характеристики, влияющие на скорость работы всех главных участников сеанса связи: компьютер пользователя, модем, сеть Intranet (локальная сеть, если присутствует), сервер провайдера, сеть Интернет (имеются в виду соединения от провайдера к удалённому серверу) и удалённый сервер, к которому мы подключились для получения информации.

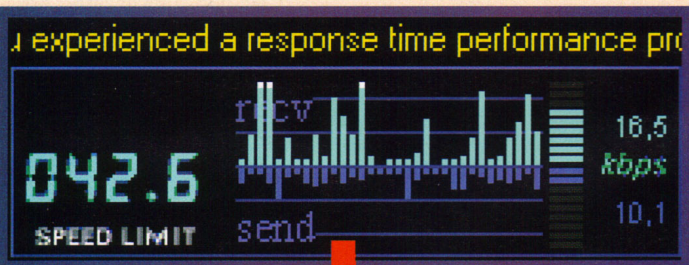
Окно программы составлено из панелей, на которых отображается работа всех элементов. Любую из панелей, а также бегущую строку с информацией можно вытащить из окна и разместить на рабочем столе или встроить в браузер. Критическая информация подсвечивается жёлтым или красным цветом (это когда дела уже совсем невальные). Собранные данные автоматически анализируются и представляются пользователю в виде графиков и таблиц. Программа мгновенно диагностирует весь путь от вашего компьютера до удалённого сервера, находит узкое место и предлагает рекомендации по его расширению. Если же пользователь желает отправить хозяину этого нехорошего места, провайдеру или Web-мастеру, письмо, то программа его сама генерирует, причём с описанием проблемы и со своей подписью.

NetMedic анализирует наше путешествие в Интернете очень скрупулёзно. Например, на страничке «Часто посещаемые сайты»

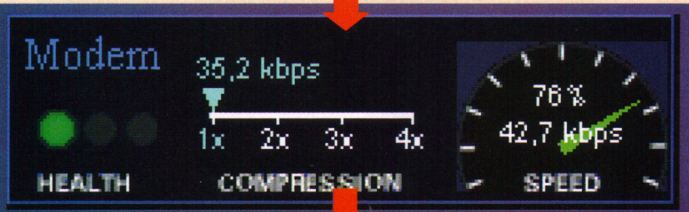
(Frequently Visited Sites Report) представлены графики времени отклика (response time), скорости загрузки и времени, затраченного на визит. Есть также страница, иллюстрирующая параметры загрузки самых медленных страниц (Slowest Sites Report), отчёт о трафике на разных участках и много другой полезной информации. Присутствует график, показывающий распределение ошибок в зависимости от времени суток, с указанием причины. Всё это помогает пользователю скорректировать свои действия.

У меня, например, пик ошибок, в количестве 10 штук, пришёлся на период с 21.00 до 23.00, и теперь я в это время не путешествую, а на некоторые медленные страницы перестал заходить вообще. Анализ ошибок за месяц показал, что большая часть их — 47% — вызвана неправильной работой компьютера и модема, что неудивительно, поскольку в это время я много экспериментировал с разными программами, кроме того, у меня много программ обычно работают одновременно. 53% ошибок вызваны работой удалённого сервера, а вот ошибок провайдера и узлов Интернета не было совсем. Таким образом, NetMedic помогает беречь наше время, силы и нервы, делая путешествие в Интернете наглядным и более комфортным. Программа условно-бесплатная, имеет размер 1,1 Мбайт в архиве, пригодна к использованию с любыми модемами, без оплаты работает 30 дней.

ДК



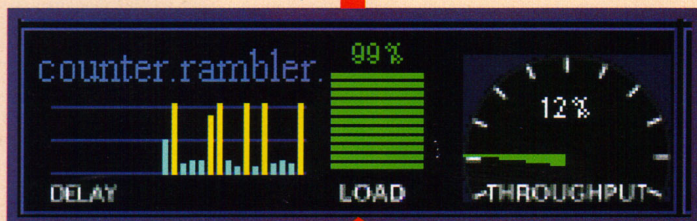
Панель Throughput (Производительность). В верхней части видна бегущая строка. В ней отображается актуальная информация — адрес и размер сайта, на который мы пытаемся попасть, а также ошибки любого элемента системы компьютер — удалённый сервер. Максимальная скорость, достижимая в этом сеансе связи, равна 42,6 кбит/сек. Справа динамически отображается скорость приёма (светло-голубые полоски) и передачи информации (тёмно-голубые полоски). На самых больших светло-голубых полосках верхушки белого цвета, следовательно, в этот момент модем использовал режим компрессии данных, ускоряющий загрузку.



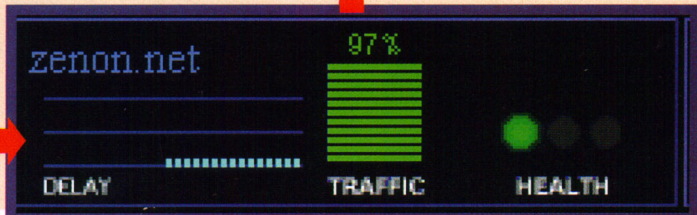
Панель Modem (Модем). Зелёный индикатор говорит о нормальной работе. Мгновенная скорость 35,2 кбит/сек. Приём информации происходит без компрессии. В правой части спидометр показывает максимально возможную скорость 42,7 кбит/сек.

Панель Remote Server (Удалённый сервер).

Время задержки отображается полосками жёлтого цвета, значит, значение этого параметра превышает 600 мс. Зелёный столбец Load с цифрой 99% сообщает нам о степени загрузки сервера. Стрелочный индикатор говорит о том, что производительность сервера 12%. В данной ситуации программа сообщила, что сервер перегружен, на него поступает очень большое количество запросов и он не успевает их эффективно обрабатывать, и предложила посетить его позднее.



Панель ISP (Провайдер). Индикатор отображает мгновенные значения времени задержки (Delay), источником которой является сервер провайдера. Полоски голубого цвета — это значит, что время задержки в пределах нормы. Здесь же показана величина трафика.





Микробизнес, или Как стать миллионером

Александр Беркенгейм

«Было бы здоровье, а деньги важнее всего»

Народная мудрость

1. Введение

После обучения трудоустройство гарантируем. Вышлите конверт, получите деньги. Доктор профессорских наук ищет работу.

После финансовых пирамид народ занялся работодательскими. На улицах и в метро доброжелательные люди так и рвутся вовлечь вас в игру, смысл которой состоит в вербовке дураков, каждый из которых готов за умеренную плату стать менеджером по персоналу, рекламным агентом, дилером, ценным кадром с перспективой дальнейшего роста, а скорее всего, опять никем.

Другой дохлый номер с целью обогатиться — получение советов по почте. Эти советы почему-то приходят всегда из глубокой провинции. Но у меня не укладывается в голове, как народный гений, проживающий в забайкальском поселке городского типа, может знать приемы «сравнительно честного отъема денег» в Москве или Питере. Что он готов прислать наложенным платежом или за купон бесплатного объяв-

ления? Какой бизнес может предложить? Надо бы проверить, да жаль денег на конверт.

Есть ещё один путь, так сказать, пассивный — самому давать объявления в раздел «Ищу работу». Принцип тут такой: «прокукарекал, а там хоть не рассветай». Вот и кочуют из номера в номер глухие молебны типа: «Ищу работу на домашнем компьютере». Добавление достоинств компьютера и достоинств владельца в таком объявлении, по-моему, ничего не могут дать в принципе. Если заявитель такой умный, то почему не работает, а если не такой, то зачем его брать, да еще чтобы он работал дома, где его не всегда достанешь?

Однако есть и другие пути поиска работы и, соответственно, денег, кроме вышеперечисленных. Можно, в конце концов, попробовать организовать своё дело. Речь даже не о малом — о микробизнесе. Итак, предположим, вы хотели бы зарабатывать деньги, оказывая гласные и негласные услуги, связанные с компьютерами, неограниченному числу лиц, но не знаете, как начать и что делать потом. Ответ прост, как грабли: на манер лягушки из народной притчи начинать сбивать лапками сме-

тану до тех пор, пока она не затвердеет, превратившись в масло. Экспериментировать начинайте сначала на себе, потом на знакомых, а когда окрепнут мускулы, то можно потихоньку начинать зарабатывать. А что, собственно, делать? Как что? Все! (Вернее, все, что можете.)

2. На старт, внимание, марш!

Деньги. «Железо». Знания. Начни с себя. English, English и ещё раз English. Как приобрести то и другое. «Все свои знания я почерпнул из ответов студентов».

Чтобы начать, нужен стартовый капитал денег и знаний. Если есть компьютер, то денег нужно меньше. Если же компьютера нет, то не надо выбрасывать деньги на покупку старья, лучше купить современную машину с полным набором новинок — ведь в любом случае вам надо осваивать то, с чем вы столкнётесь в компьютерах ваших будущих клиентов. В дальнейшем стоит держать именно этот «галс». При этом не стоит считать, что покупка самой современной техники надолго освобождает вас от необходимости модернизации или покупки очередной новой машины. Все равно через полгода компьютер нужно будет менять, держась, как говорят яхтсмены, подветренной стороны. (За точность термина не поручусь, однако смысл тот, что надо идти в кильватере флагмана, но с отставанием.) «Не костюмчик играет роль, а зараньше актер», — как говаривали в Одессе.

Второй ингредиент формализовать потруднее. Знаний, наоборот, нужно как можно больше плюс еще процентов 20. Причем знания нужны не формальные — что включить, на что нажать, а предметные. Например, такие, которые позволяют вам решить следующую задачу: есть шило, овертка и DOS 3.2. Как раскошегарить компьютер Пентиум, у которого слетело все программное обеспечение? Такие знания не продаются, но приобретаются горьким собственным опытом. Поэтому, сядя за компьютер, сразу забудьте слово «нельзя». Чем больше повреждений вы нанесете собственному компьютеру, тем шире станет ваш кругозор. Медики с давних пор ставят опыты на самих себе, а уж потом на пациентах. «Тяжело в ученье — легко в бою», — сказано далеко не последним из полководцев.

Запомните: вам же необходимо знание английского, хотя бы в такой степени, чтобы понять, о чем кричит придавленный вами кусок ПО или «железа». Я вас уверяю: когда им совсем плохо, они кричат по-английски. О программировании и пользовании хелпами языков программирования и говорить нечего. Поэтому первые заработанные деньги отнесите «училке» английского — это будет хорошая инвестиция в ваш будущий бизнес.

Не стоит сильно надеяться на программы-переводчики. Они часто ошибаются, то есть их перевод надо самому переводить на нормальный русский (см. известный пример: «Когда леди покидает лимузин, он резко увеличивает скорость», являющийся двойным переводом выражения: «Баба с возу — кобыле легче»). Если же вы не знаете, о чем идет речь, то можете понять все с точностью до наоборот.

Помимо основных знаний, вам понадобятся еще и фоновые. Фоновые знания (не путать с фановыми) нужно приобретать, читая разные умные книжки. Чем меньше вы будете понимать при чтении, тем лучше. Главное, что эти знания попадут вам в память, — потом они всплывут в

критической ситуации в виде «стой, я это где-то читал!» Возможно, больше ничего с первого раза вы вспомнить не сможете. Неважно, читайте еще и еще. Наступит день и придет случай, когда эти знания послушно всплывут вам на ум. Тут вы уж не упустите своего.

И все-таки основной источник ваших знаний — исключительные ситуации, особенность которых состоит в том, что они возникают всегда и везде. То есть, начиная заниматься чьим-либо компьютером, готовьтесь к тому, что придется иметь дело с новой проблемой. Дополнительный же источник знаний — это общение с клиентом, заказчиком,

учеником. Не потому, что они много знают, а потому, что задают много вопросов и делают много таких ошибок, которые и специально придумать невозможно. Отвечая на вопросы и исправляя ошибки, вы приобретете прекрасную квалификацию. Кстати, и на Солнце есть пятна, поэтому в самой отличной документации (не говоря уж о программном обеспечении) тоже бывают самые банальные ошибки и описки. Обнаружить и исправить их особенно приятно.

3. Этика деловой жизни

Реклама двигатель торговли. Уверенность, но не наглость; клиент он тоже человек. Сколько брать.

Чтобы о вас узнал мир, надо публиковать объявления в разделах «Услуги», «Педагогика», «Вычислительная техника» и других, а также обязательно заполнять и отсылать купон объявления в «Домашний компьютер». Первые объявления носят тактический характер (старые газеты долго не хранят), а вторые — стратегический, поскольку журнал, наоборот, долго не выбрасывают. Текст объявления должен быть броским, но не вызывающим. Например, объявление «Компьютер: любой уровень: сборка, обучение, установка программного обеспечения и другие работы» — хорошее, а «Компьютер: баснословно дешевые цены, все виды работ и обучения!» плохое. Вообще, о цене без цифр лучше не упоминать, ведь понятия «дорого» и «дешево» у каждого свои.

В целом задача написания текста объявления похожа на подготовку рыбака к выезду на водоем: нужно решить, какие удочки взять, чем прикармливать и на что ловить, чтобы был хороший улов. Если на объявление не откликнулся ни один человек, значит, текст ничудный, пять-шесть звонков — хороший, а больше — просто отличный. График подачи объявлений для начала не должен обременять бюджет: одно в журнал (вы его все равно уже купили) и раза четыре в газету.

Наконец, наступит волнующий миг первого звонка, и с вами заговорит ваш первый потенциальный клиент. Прежде всего необходимо понять, что он хочет, затем, можете ли вы это сделать. Только сообразив это, стоит открывать рот. Вот жизненный пример: едва одно физическое лицо положило телефонную трубку после разговора о программировании блока задач, как следующий заказчик уже просит его помочь купить системный блок. Предыдущий разговор еще не выгружен из памяти, и поэтому «мини-бизнесмен» долго и нудно переспрашивает, в какой операционной системе надо заниматься системным программированием блоков, в то время как речь идет о компьютере без монитора! Заказчик потерян.

Поэтому многозначительное молчание, прерываемое короткими ремарками «так», «понятно», «я вас внимательно слушаю» здесь дороже золота. Наверняка вы не первый, кому из длинного списка аналогичных объявлений звонит потенциальный клиент, и главная задача — отвечать так, чтобы стать последним, окончательным и единственным исполнителем данного заказа. Как это ни горько, обычное соотношение фактических клиентов к потенциальным составляет 1:3–1:5, а ваша программа-максимум — довести это соотношение до единицы. Но не любой ценой! Потому что, если вы плохо представляете возможные проблемы на пути решения задачи или просто не понимаете, о чем идет речь, то словесный туман, который вы напустите, приступая к работе, быстро рассеется вместе с возможностью заработка.

«Надувать щеки и шевелить усами», как это делал «отец русской демократии», допустимо лишь при выполнении самых простых заданий, например, подключении звуковых колонок или включении заведомо работающего компьютера. В остальных случаях надо «быть проще, и народ потянется к тебе» (поговорка). На практике это означает: не стесняйтесь вслух рассуждать о возможных препятствиях и неполадках, которые могут возникнуть в процессе работы (см. гениальное правило Мерфи: «Всякая неприятность, которая может возникнуть, обязательно возникает, причем в самый неподходящий момент»). Этим, в отличие от напыщенного всезнайки, вы, по крайней мере, обеспечите себе возможность отступления на заранее подготовленные позиции. Кроме того, заказчику всегда приятно быть «в курсе», и если ваши худшие предположения относительно состояния дел не оправдались, то тоже не скрывайте этого, равно как и собственные ошибки (см. тезис о пятнах на Солнце).

Наконец, самая главная часть переговоров (negotiation) — о цене. Если вы хотите, чтобы данный заказчик больше никогда не читал объяв-



ления, а звонил прямо вам, то цена должна быть минимальной: 10–20 долларов/день, а если вы считаете, что на ваш век новых клиентов хватит, то любой. Правда, при высокой цене заказчик просто наберет следующий номер и больше никогда с вами не свяжется.

4. Что делать? Кто виноват?

Учителя, преподаватели и губернеры. Инсталляция. Чиню, паяю, ЭВМ починаю. Гарантия — чья она и на что. Разовые разнообразные работы. Ещё раз: сколько брать и сколько давать — «Скупой платит дважды».

Самый безопасный бизнес — преподавание. В этом бизнесе для вас доступны следующие роли.

А). Учитель. Вы ведёте простой, никого ни к чему не обязывающий разговор о том, что знаете сами или думаете, что знаете, с учеником(ами), обладающим(и) сократовскими знаниями: «Я знаю, что ничего не знаю», до тех пор, пока ваши ученики не разобрались и не начали задавать «каверзные» вопросы. Сломать ничего нельзя при всем желании, вероятность нанесения физических и психических травм клиенту минимальна — разве что кто-нибудь заснет во время объяснений и свалится на пол.

Б). Губернер. То же самое, что учитель, но с детьми, всерьез и надолго. По большей части этот бизнес связан с выездом на дом и с более основательными знаниями предмета преподавания, так как, во-первых, лгать детям нехорошо, а во-вторых, они обычно знают гораздо больше вас и, не прощая невежества, жалуются родителям. Неблагополучный финал непредсказуем.

В). Преподаватель. Преподаватели — эти, наоборот, обычно никуда не ездят, сильно себя уважают, берут больше, обращаются ко всем на «Вы», в объявлениях их можно отличить по столь редкому в демократическом обществе упоминанию отчества. Зато к ним можно всегда обратиться в «полночь-за полночь» с любой проблемой по прослушанному курсу и получить бесплатную консультацию (то есть оплаченную на стадии обучения авансом). К трудностям этого бизнеса следует отнести стойкое нежелание основной массы пользователей повышать свою квалификацию за деньги.

Установка программного обеспечения требует, во-первых, наличия у клиента этого самого обеспечения, а во-вторых, еще и знания проблем, возникающих при его установке на компьютеры различной конфигурации. Для того, чтобы хорошо смотреться на собственной свадьбе, жених должен до этого побывать хоть разок на чужой, поэтому каждую новую программу придется сначала инсталлировать на свой собственный компьютер. Может быть, это придется сделать не один раз, чтобы получить полную ясность об объемах и опциях инсталляции.

Также нужно быть готовым к редактированию, а может, и к написанию заново конфигурационных файлов, особенно на старых машинах, где будут возникать проблемы с оперативной памятью. Крайний случай (но и к нему надо быть готовым) — это переустановка CMOS-памяти клавишей Delete при включении компьютера. Главное, чего следует опасаться, — это попасть в ситуацию, когда новое программное обеспечение еще не работает, а старое уже не работает. Поэтому перед началом инсталляции перепишите все, что вы считаете важным, на чистенькую дискету, и пусть она вам не понадобится никогда! (Хорошо также проверить наличие OEM-драйверов для всей периферии. В противном случае вас может ожидать нелицеприятный (не дай бог!) разговор с клиентом.)

Upgrade (модернизация) компьютера дает самый тяжелый заработок, если только вы не хозяин фирмы по продаже комплектующих и в силу этого хорошо знаете свой ассортимент. Риск установки чужого (и, может быть, уже дефектного) оборудования в чужой же (и, быть может, тоже дефектный) компьютер огромен. Теоретически этот риск можно увеличить, «пробив» карту своими незаземленными руками. Лично мне из практики не известен ни один такой случай, но вдруг вам «повезет»? Правда, от юридической ответственности вас спасет дошедший до нас древнеримский закон: «Риск нечаянной порчи вещи полностью лежит

на её основном владельце», но в российском быту отношения часто выстраиваются не по древнеримским законам. Поэтому соблюдайте осторожность на уровне разминирования. Порядок действий таков: сначала — проверить объект на расстоянии, попросив включить его «основного владельца»; если все хорошо, посмотрите документацию, гарантийные обязательства, убедиться в наличии дискет с драйверами и пломб, и лишь потом решать, начинать или нет.

Лучше десять раз не заработать ничего, чем один раз расхлебывать «нестандартную» ситуацию, которая, ко всему прочему, может быть еще и «подставкой». Особый вопрос о гарантиях; как физическое лицо, вы должны гарантировать только качество своей работы, а именно, что не поставите плату поперек разъема или не разломите ее пополам при установке, а также то, что строго руководствовались инструкцией (если она была). Все остальные гарантии лежат на продавце.

Разовые разнообразные работы не поддаются типизации. Это может быть написание программ или приложений, консультация студентов (обычно накануне сдачи курсовых работ), работа в графических или текстовых редакторах — скорее всего, то, о чем вы не имеете ни малейшего представления. Лучший выход — это либо «заломить» не-сусветную цену, либо сослаться на страшную занятость «в малом совнарком» и тем сохранить свое реноме. Но если случайно предложение попало в точку и вы можете его выполнить, то стесняться не нужно.

Возвращаясь к вопросу о цене, рассмотрим его также и в другом аспекте: какие знания и какой объем информации должны вы давать своим ученикам (клиентам) за «заранее оговоренную цену»? Ответ прост:

вы должны давать как можно больше, а лучше всё, что знаете в данный момент. Не подрубаете ли вы таким образом сук, на котором сидите? Нет, потому что знания по Computer Science подвержены катастрофической инфляции, и завтра (а, может, еще сегодня) устареют. Будут выпущены новые версии старых приложений, улучшенные версии новых, что-то совсем новое и эпохально-революционное, и всему этому надо будет опять «учить, учить, и еще раз учить».

Вот ещё совет напоследок: вы всегда можете намекнуть на превышение объема первоначальной сделки и (далеко не всегда) получить соответствующую компенсацию.

5. Заключение

Чтобы избежать его при достижении предусмотренного законом уровня доходов, надо взять лицензию и платить налоги, а чтобы достичь такого уровня, надо существенную часть доходов вкладывать в дело.

Во-первых, подпишитесь или регулярно покупайте журнал «Домашний компьютер» (реверанс в сторону редакции), затем регулярно посещайте книжную ярмарку в московском спорткомплексе «Олимпийский». (Новинки литературы там в среднем в два раза дешевле, чем в других местах.) Главное — не только покупать печатную продукцию, но и читать ее (у многих до этого дело не доходит). Критерием читаемости служит внешний вид домашней научно-технической библиотеки. Оптимальный уровень — это когда книга распадается на отдельные листочки. Значит, зачитана, значит, полезная.

Проверить передовые технологии ни на 286, ни на 386 процессоре уже невозможно. 486DX доживает последние месяцы, про простой Пентиум, царивший в умах год назад, тоже говорят в прошедшем времени. Запомните: занимаясь компьютерами, вы имеете дело с техникой, жизненный цикл которой становится всё короче. Так что вам придется бежать если не впереди паровоза, то хотя бы на уровне почтового вагона. Это значит: раз в полгода-год менять материнскую плату с процессором, или добавлять оперативную память, или менять жесткий диск, или...

Короче, как только вы перестанете взбивать лапками сметану, вы тут же перестанете быть активным деятелем микробизнеса. (Интересно было бы перевести эту фразу туда-обратно машинным переводом).

Наконец, последний совет — отчисления после первого заработанного миллиона направляйте автору (адрес известен в редакции); должен же ведь и он что-нибудь иметь от нашего общего бизнеса!

Табличка для босса

Предыстория

Сначала была Европа.

Со своей историей, со своей цивилизацией, со сложившимися традициями и жизненным укладом. И жила себе старушка Европа долго и относительно спокойно, пока не появился небезызвестный мореплаватель, открывший далекую новую землю. Назвали ее Америкой, и к ней, как ко всему новенькому, было обращено всеобщее внимание Старого света. Америка быстро росла, развивалась, становилась на ноги, стала называться Соединенными Штатами, и не успел мир опомниться, как малыш стал двухсотлетним влиятельным членом мировой семьи, зачастую подающим заразительный пример для остального земного сообщества.

У них...

Американцы — тщеславный народ.

Они любят, когда их хвалят, и особенно ценят, когда похвала подкрепляется чем-нибудь материальным. Поэтому они стараются получить как можно больше дипломов, наград, сертификатов, грамот и тому подобных документов, свидетельствующих о всесторонних дарованиях и достижениях их владельца. Закончил ли ребенок начальную школу, выиграла ли матч школьная бейсбольная команда, или глава семьи преуспел в карьере — со всеми знаменательными событиями жизни считается нужным знакомить своих гостей, водрузив соответствующие документы на самое видное место в доме. Те, кому приходилось бывать хоть в одной американской семье, наверняка обращали внимание на «стену гордости» хозяев. Но бумажные достопримечательности порой бывают малопривлекательны, так что тщеславным янки пришлось изобретать достойное дополнение к традиционным атрибутам успеха. Вот и придумали они металлографию.

У нас...

Металлография, то есть печать на металле, появилась в США в начале 90-х годов. Три года назад один наш бизнесмен заинтересовался этой технологией и решил наладить производство металлических «документов» на родине. Он договорился с американскими фирмами о поставке в Россию необходимых материалов и оборудования и предложил своему другу серьезно заняться неизведанной на российском рынке металлографией. Так Валерий Павлович Зотов стал «первоиспытателем» этой технологии у нас.

Техника и технология

Для технической поддержки новой изобразительной технологии, естественно, необходим компьютер с процессором минимум 486, обеспечивающий хорошую работу программ CorelDRAW! и Photoshop. Современный лазерный принтер, например Hewlett-Packard LaserJet 4P, 5L или 6L, — наиболее подходящее по своим функциям оборудование. Необходимы для металлографии также простейший термопресс, размером с маленькую гладильную доску 30х30 см, и резак по металлу шириной 45 см. Можно приобрести также фотোগрафий, рисунков и прочих изображений. У Валерия Павловича Зотова компьютер с 486 процессором и объемом жесткого диска 1,5 Гбайта, 16 Мбайт оперативной памяти и принтер HP-5L.

Суть технологии заключается в том, что в картридж лазерного принтера засыпается специальный черный порошок. На бумаге он распечатывается так же, как и обычный, но имеет свойство под воздействием температуры переноситься на определенные поверхности, в частности, на металлическую. Только это особый металл: порошок накладывается лишь на специальный алю-

миний. В нем-то и состоит ноу-хау американской фирмы-поставщика.

Сначала на лазерном принтере распечатывается зеркальное изображение. Если желаемая картинка больше формата А4, то, соответственно, печатаются несколько фрагментов, из которых складывается нужный формат.

Распечатка накладывается на металл, который помещается под термопресс, и через 30 секунд при температуре 170–180 градусов порошок переходит на металл. Любое изображение с компьютера можно таким образом перенести на металл. Опыт эксплуатации готового изделия показывает, что изображение получается очень стойкое, хотя сам металл довольно мягкий, может поцарапаться. Но за три года производства жалоб на качество изделия не было.

Чтобы заняться металлографией, нужно иметь некоторый начальный капитал, так как это дело не дешевое. Есть несколько известных способов финансирования проекта: взять кредит в банке, одолжить у родственников и/или друзей, в конце концов — заработать, скопить или войти с кем-нибудь в долю. Все зависит от вашей смекалки, в том числе и сроки расплаты с кредиторами. Затраты на организацию дела могут окупиться довольно скоро. Посчитать это не составит труда: одна заправка картриджа специальным порошком стоит около \$1000, при 15-процентном заполнении формата А4 ее хватит на 150 изделий. Цена готового изделия — 10 центов квадратный сантиметр, то есть табличка размером 20х30 см обойдется заказчику в \$60. Берем калькулятор и считаем: 60 х 150 = 9000. Девять тысяч долларов, естественно. Окупается, не правда ли?

«Раскрутка»

Если вы работаете в офисе, то предлагаем один из вариантов «завоевания рынка».

Порадуйте босса подарком!

Сделайте красивую табличку с его именем и названием должности, повесьте на дверь кабинета и ждите реакции. Можете не сомневаться, табличка понравится, а дальше — дело техники. Убедите его в необходимости

Виктория Логачева

ти снабдить такими табличками весь офис (разумеется, за деньги). Получится и престижно, и элегантно. Если вы не лишены предпринимательской жилки, то наверняка придумаете множество разнообразных способов продвижения вашей полезной услуги. Однако здесь надо учитывать нюанс: о металлографии пока мало кто знает, и от банального газетного объявления толку будет немного, потому что человек, который не видел ее, не может должным образом представить четкую и прочную печать на металле. Это обязательно надо увидеть и пощупать своими руками. Поэтому к рекламе в чистом виде надо подходить осторожно. Лучше придумать что-нибудь поинтереснее.

Вот как «раскручивался» Валерий Павлович. Он наносил визиты маленьким фирмочкам, которые занимаются рекламой, изготовлением визиток, буклетов, проспектов и прочей мелкой печатной продукцией, показывал свои изделия и предлагал устроить стенд с образцами. Приходили клиенты, любовались, им нравилось, говорили: «Да, вот это я хочу», — и делали заказ на изготовление подобных табличек. Таким образом набрался целый ряд постоянных заказчиков — небольших фирм, имеющих свою клиентуру.

Клиентура и прибыль

Итак, спустя некоторое время ваш бизнес приобретает известность и появляется несколько крупных клиентов. Наступает время рассчитаться с долгами и увеличить содержимое собственного кошелька. Среди клиентов нередко обнаруживаются

представители изящных искусств: скульпторы, художники, которые заказывают таблички для своих картин, всевозможные надписи и тому подобное. Среди клиентов есть и предприятия, которые производят приборы и аппаратуру — им нужны так называемые шильдики. Авиационные заводы заказывают различные таблички и подписи к приборам для оформления кабин самолетов. Новая технология прекрасно подходит для этого.

Среди клиентов есть отдельные постоянные заказчики, но есть и те, кто заказывает таблички от случая к случаю. Например, богатая фирма поручает изготовить несколько изделий для своего офиса и сотрудников, и на этом заказ исчерпывается. Но на очереди следующие фирмы. Существуют и такие известные клиенты, как, например, Академия Художеств, которые все чаще прибегают к металлографии. Таким образом, освоенная технология оправдывает расходы и постоянно дает прибыль.

В Москве на Поклонной горе возвышается церковь, построенная в честь всех воинов, погибших за Россию. В оформлении иконостаса надписи под иконами были сделаны Зотовым. «Я надеюсь, что патриарх побывает там и ему понравится иконостас», — говорит Валерий Павлович. Подобным образом можно даже увековечить свое имя.

Обратите внимание на зачастую неприглядные маловразумительные таблички, которыми оформлены шедевры наших музеев! Валерий Павлович беседовал с директором Оружейной палаты в Кремле. Сотрудникам палаты очень понравилась идея оформления такими надписями экспонатов уникального фонда и всех музеев Кремля, которые находятся также в их подчинении. Однако оказалось, что в Кремле для этого просто нет денег.

Образцы подписей к картинам очень понравились и сотрудникам Третьяковки, но они, к сожалению, пока не проявили практического интереса. «Я даже предлагал оформить за свой счет какие-то залы, чтобы они могли посмотреть, как это будет выглядеть. И потом, в конце концов, можно сделать это для нашего Отечества».

Для таких крупных отечественных музеев выполнение табличек к экспонатам методом

металлографии — просто находка. В России множество разнообразных музеев. Вот если бы нашлись меценаты и спонсоры, способные профинансировать такой проект (изготовление табличек для экспонатов), то от заказчиков не было бы отбоя.

А вот на Западе эта технология распространяется весьма ин-

комендовали себя в столь печальном, но неизбежном ритуале, как похороны. Надгробные надписи на металле выглядят красиво и строго, они не реагируют на погодные катаклизмы, потому что поверхность изделия предварительно обрабатывается. Наверняка современный поп раскошелится бы именно

своей персоны, хотя эта работа более хлопотная и трудно рассчитать ее стоимость.

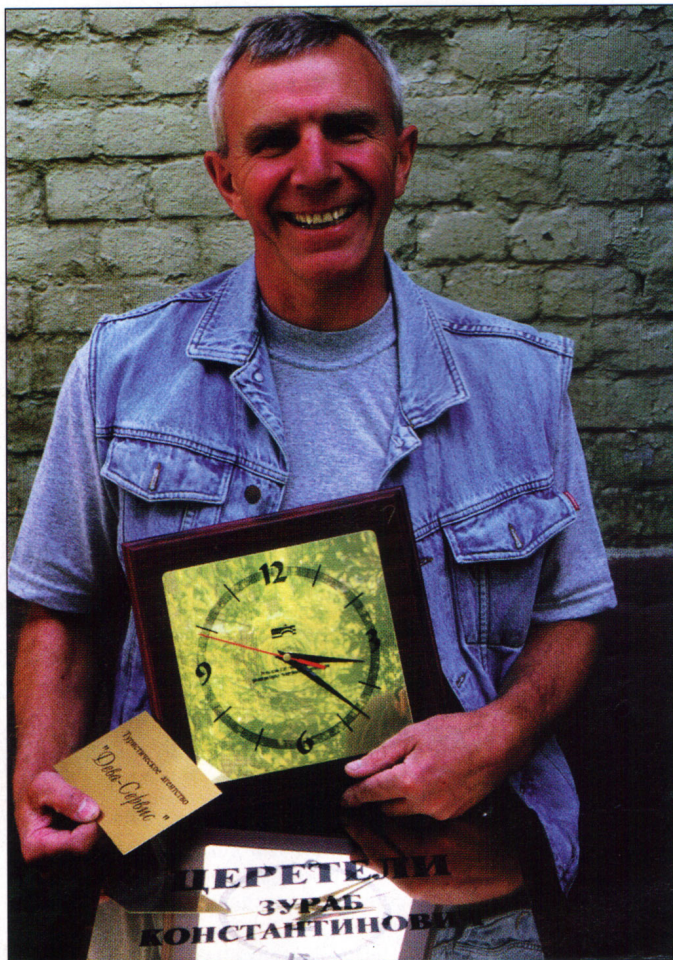
Другу можно подарить уникальные часы с оригинальным циферблатом, с дарственной надписью, выполненной с помощью металлографии.

При желании можно получить цветное изображение, но это делает работу более трудоемкой. При этом несколько меняется технология процесса: сначала на распечатанном зеркальном изображении намечается только тонкий контур того, что нужно получить в цвете, затем кистью наносится цвет. Тут возникает единственная проблема — вручную не сразу получится идеально ровное изображение, придется немного потренироваться.

Для цветного изображения используются фломастеры с такой же специальной краской: оранжевой, красной, синей, коричневой, фиолетовой, зеленой; под термопрессом этот цвет переходит на металл. Есть и цветные картриджи, но краски в них по своей консистенции несколько водянистые, поэтому качество изделия не совсем удовлетворительное. Хотя можно утешиться тем, что химические технологии развиваются так же быстро, как и технические науки.

Все оборудование у Зотова привозное. Сегодня Москва не отстает от Запада по наличию современной техники, и здесь можно купить термопресс и порошок, но, естественно, обойдется все это немного дороже.

Резак по металлу стоит \$300, стоимость термопресса — около \$2000, а один лист металла размером 30х60 см стоит \$15–17. В Москве есть несколько фирм, которые этим торгуют, у них налажен контакт непосредственно с поставщиками из-за границы. Сейчас эта технология становится более известной не только в Москве, но и по всей России. Впрочем, в Москве металлография уже пользуется значительно большим успехом, чем в провинции, поэтому есть смысл внедрять новую технологию и в других городах. Москва — громадный мегаполис, в котором пока не наблюдается какой-либо конкуренции в этой области. Небольшое частное предприятие, занимающееся металлографией, обеспеченное заказами, может существовать безбедно и находить средства для расширения производства и оборудования офиса на хорошем, современном техническом



тенсивно, используется почти повсеместно. В гостиницах, в офисах — везде, где надо повесить на стены или двери какую-либо информацию, таблички, фамилии и должности сотрудников — все, что угодно. Там металлография пользуется особой популярностью. В кабинетах чуть ли не обязательным атрибутом стали различного рода свидетельств, от дипломов учебных заведений до подтверждения принадлежности к теннисному или гольф-клубу, бесчисленные соглашения с партнерами, документы о рождении детей или характеристики любимой собачки.

Кстати, о собачке. Помните «веселое» стихотворение о бесконечной любви попа к собачке, которая преждевременно завершила земной путь из-за неосмотрительно съеденного куска мяса? Так вот, изделия металлографии великолепно заре-

на такую надпись в память о своем верном друге. Единственное, чего не терпит мягкий металл, — это царапины, материал может потерять свой изначальный блеск и глянец.

В России пока еще нет традиции вывешивать свои «реалии» напоказ. Но она постепенно зарождается. Когда видишь красиво оформленный документ, да еще с содержанием, делающим честь его владельцу, то так и хочется повесить эффектный сертификат или грамоту на самое видное место.

Некоторые подробности

Изобразить на металле можно буквально все, что угодно душе заказчика, лишь бы фантазии хватило. Например, увековечить фотографию соб-

уровне. В принципе, металлографией может заниматься один человек, причем даже в домашних условиях. Оборудование очень компактно и размещается на обычном письменном столе.

Американская фирма вместе с металлом поставляет и деревянные подложки, но их вполне можно сделать самостоятельно, например, в магазинах «Сделай сам» можно присмотреть что-нибудь подходящее или использовать приглянувшуюся дощечку с мебельной фабрики, покрытую лаком и с аккуратно обработанными краями. Без подложки изделие на металле выглядит незаконченным. Американцы делают подложки всевозможных размеров и конфигураций, а также различных цветов, но и на этом этапе есть где разгуляться вашей фантазии. Металлический лист приклеивается к подложке двусторонним скотчем, а для надежности еще просверливают дырки для блестящих, красивых шурупов. Готовое изделие выглядит нарядно и представительно.

Металл — алюминий толщиной 0,7 мм, по структуре однородный, но бывает разных цветов: может быть золотистый (блестящий и матовый), серебристый (блестящий и матовый), есть синий, красный, зеленый, белый. Однако эти «экзотические» цвета используются очень редко, они — на любителя, поскольку здесь пропадает внешний вид металла и алюминия смотрится каким-то другим материалом. На «золоте» или «серебре» надпись выглядит богаче и изысканнее, а цена изделия в любом случае остается неизменной.

Перспектива

Россия охотно перенимает новые технологии и стремится не отставать от прогресса. Пусть металлография еще не вошла в повседневную жизнь, но первая ласточка уже появилась. **Так что беритесь за дело, господа предприниматели.** Рынок в России обширный, есть огромное количество офисов, фирм, учреждений, музеев... Безусловно, металлография наберет ход, станет известной и популярной. В пользу металлографии можно привести немало доводов: она долговечна, красива, представительна и, что немаловажно, затраты на нее хорошо окупаются. Так что игра стоит свеч! **ДК**

Найдите 10 отличий, или Какой контракт быстрее подпишут?

Как правильно оформить контракт в Word

Один из типичных документов, с которым время от времени сталкивается каждый, — это контракт. Документ очень важный, и поэтому времени на его оформление жалеть не следует. Ведь, согласно известной пословице, документы тоже встречают по одежке, и чем лучше смотрится проект контракта, тем скорее он будет подписан. (Разумеется, содержание контракта гораздо сильнее влияет на скорость подписания, но мы будем считать, что с содержанием все в порядке.) При оформлении контракта следует ставить перед собой две задачи:

1. Документ должен выглядеть аккуратно и соответствовать стандартам русскоязычной документации.

2. Внешний вид документа не должен портиться при смене размеров полей и шрифта (в разумных пределах), а также при переносе файла на другой компьютер.

На странице 46 показаны два варианта оформления одного и того же контракта. Очевидно, что первый смотрится лучше. Далее я постараюсь объяснить, в чем заключаются ошибки составителей второго и как их избежать.

Стандарты русскоязычной документации

Поскольку при составлении контракта за основу берут, как правило, какой-то готовый документ, причем, чаще всего, на английском языке, то при оформлении часто автоматически сохраняют схему англоязычного документа. Типичные ошибки при этом: отсутствие красной строки, выравнивание только по левому краю и использование значка # вместо №.

Сохранение внешнего вида

Очень часто бывает так, что подготовка документа происходит на одном компьютере, а распечатка на другом. При этом внешний вид документа существенно изменяется. В частности, многие из огрехов второго контракта объясняются именно тем, что при оформлении использовались такие средства, которые не гарантируют неизменности внешнего вида при переходе к другому компьютеру.

Центрирование заголовков

Почему название документа во втором случае оказалось смещено влево, а в первом — расположено посередине? Потому что во втором случае отступ от правого края делался с помощью клавиши пробела (или клавиши табуляции), а в первом — нажатием кнопки, выравнивающей текст по центру.

Если отступ сделан пробелами или табуляцией, то его величина зависит от размера пробела (разного для разных размеров шрифта) или интерва-

ла табуляции (изменяющегося иногда без вашего прямого указания). Кроме того, при изменении заголовка (например, при замене слова «Договор» более длинным словом «Соглашение») может измениться длина правого отступа и правый отступ перестанет равняться левому. Следовательно, при использовании пробелов или табуляторов заголовок может перестать быть центрированным, если вы измените шрифт или текст заголовка либо просто перенесете файл на другой компьютер.

Если же вы выбрали для заголовка режим выравнивания по центру, то при изменении шрифта, текста или еще чего-нибудь (например, ширины страницы) заголовок будет каждый раз центрироваться заново. Самый простой способ указать выравнивание по центру: поместить курсор на нужный абзац и щелкнуть на кнопке «Выравнивание по центру». Абзац заголовка чаще всего состоит из одной строки, но, в принципе, выравнивание всегда применяется к целому абзацу.

Размещение текста по двум краям листа

Почему город и год во втором случае разместились нелепой лесенкой, а в первом — прижаты к боковым полям? Потому что во втором случае расстояние между надписями «Москва» и «1998 г.» задавалось с помощью клавиши пробела (или клавиши табуляции), а в первом — каждая надпись размещалась в своем столбце таблицы со своим выравниванием.

Если расстояние между словами задано пробелами или табуляцией, то его величина зависит, как уже объяснялось в предыдущем разделе, от размера пробела или интервала табуляции. Кроме того, при уменьшении ширины страницы второе слово может «перепрыгнуть» на следующую строку.

Если же вы воспользовались для размещения текста по двум краям листа таблицей с невидимыми границами, то единственное, за чем вам нужно следить, это совпадение ширины таблицы с шириной листа. Когда вы создаете свою таблицу из одной строки и двух столбцов, то ее ширина автоматически будет выбрана равной ширине страницы. Но в дальнейшем, если вы, например, измените ширину полей страницы, то ширину таблицы нужно будет изменить вручную. Создав таблицу с невидимыми границами (границы можно сделать невидимыми с помощью параметра границ в меню Формат), поместите в первый столбец тот текст, который вы хотите прижать к левому краю, и задайте для него выравнивание по левому краю (поместите на него курсор и щелкните на соответствующем значке). Затем поместите во второй столбец текст, который вы хотите прижать к правому краю, и задайте для него выравнивание по правому краю (поместите на него курсор и щелкните на значке «Выравнивание по правому краю»).

Наталья Шахова

Отрыв заголовка от текста

Почему во втором случае страница кончается заголовком, а в первом — заголовок перенесен на следующую страницу? Потому что в первом случае для абзаца заголовка задан режим «не отрывать от следующего» (установка этого режима проводится в окне параметров абзаца, вызываемом из меню Формат).

Следует учитывать, что использование этого режима дает желаемый результат, только если вы НЕ вставляете после заголовка пустую строку (типичный неудачный прием форматирования).

Если вы, тем не менее, хотите, чтобы интервал между заголовком и текстом был больше обычного, то величину этого интервала можно задать в окне параметров абзаца (поместить курсор внутрь заголовка, выбрать пункт абзаца в меню Формат и задать желаемую величину интервала после абзаца).

Единообразие заголовков

Почему во втором случае заголовки разделов оформлены по-разному, а в первом — одинаково? Потому что во втором случае заголовки оформлялись вручную (причем обычно это делается наспех и материал часто komponуется из нескольких по-разному оформленных документов), а в первом — для всех заголовков был выбран один и тот же стиль.

Стили — очень мощное средство текстового редактора. В принципе, правильнее всего все особенности оформления фиксировать в виде отдельных стилей, потому что именно такой способ наиболее устойчив к различным изменениям и в то же время позволяет очень просто проводить единообразные изменения по всему тексту.

Вы можете создавать свои собственные стили со своими собственными именами. Однако удобнее для основного текста документа использовать обычный или нормальный стиль, а для заголовков — стандартные стили заголовков, встроенные в Word. Например, при создании контракта вы можете, введя весь текст в обычном стиле, затем присвоить первому абзацу стиль заголовков первого уровня, а всем остальным заголовкам — стиль заголовков второго уровня.

Как это сделать. Поместить курсор внутрь абзаца и выбрать нужное название в списке стилей.

Что это дает. Во-первых, вам не нужно запоминать, как вы решили оформлять заголовки: жирный шрифт, курсив, размер букв, положение на странице — все будет автоматически повторено для каждого абзаца, которому вы зададите выбранный стиль. Во-вторых, во всех стандартных стилях заголовков установлен режим «не отрывать от следующего», поэтому вам не надо будет специально заботиться о том, чтобы заголовки не отрывались от следующего за ними текста. И в-третьих, если вы передумали и решили, например, увеличить размер заголовков, то для этого достаточно изменить размер шрифта соответствующего стиля (выделить один заголовок, внести в него необходимые изменения, затем выбрать в списке стилей стиль данного абзаца и согласиться с предложением изменить стиль). В результате внешний вид всех заголовков данного уровня синхронно изменится.

Помните, что если вы хотите во всех своих файлах использовать измененные стандартные стили, то после выбора для стиля нужных параметров нужно установить флажок «Внести в шаблон».

Красная строка

В современных англоязычных текстах красная строка (отступ в начале абзаца), как правило, отсутствует. Такое оформление часто механически переносится и на русскоязычные тексты. Однако это противоречит правилам русского языка, поэтому в грамотном документе красная строка должна быть. Типичный недостаток — задание отступа с помощью пробелов или табуляторов. Помимо уже неоднократно упоминавшейся изменчивости интервала, заданного таким способом, неудобно еще и то, что нужно помнить, сколько пробелов или табуляторов вы используете, и четко придерживаться этого числа, чтобы все строки начинались на одинаковом расстоянии от края листа.

Более правильно ввести величину отступа в окне параметров абзаца, а еще лучше зафиксировать ее как характеристику нормального стиля, которым оформлен основной текст вашего документа (вызвать с помощью меню Формат окно стилей, выбрать в нем для обычного стиля

режим изменения формата абзаца, задать величину отступа для первой строки и нажать ОК). Теперь, если вам вдруг захочется увеличить или уменьшить размер отступа, то достаточно изменить это значение один раз (изменив стиль, использованный при создании основного текста документа), и все ваши абзацы послушно подвинутся.

Выравнивание

Современные англоязычные тексты выравниваются, чаще всего, только по левому краю. Такое же выравнивание поневоле появилось и в машинописных русских текстах. Однако в печатных русских изданиях принято выравнивание по обоим краям, которое смотрится более аккуратно. Для официального документа, каким является, например, контракт, лучше выбрать именно выравнивание по обоим краям.

Для задания абзацу выравнивания по обоим краям достаточно поместить курсор внутрь абзаца и щелкнуть на значке «Выравнивание по ширине». Однако правильнее задать этот режим для стиля, которым оформлен основной текст вашего документа (вызвать с помощью меню Формат окно стилей, выбрать в нем для обычного стиля режим изменения формата абзаца, задать выравнивание по ширине и выбрать ОК).

Учтите, что выравнивание по двум краям может выглядеть некрасиво, если в строке текста размещается слишком мало символов. Так бывает при печати на узких листах бумаги, при выборе очень крупного шрифта или при расположении текста в несколько колонок. Если строка короткая, то для придания благообразного вида русскому тексту с его относительно длинными словами может потребоваться добавление переносов, которые усложняют работу и служат сомнительным украшением.

Нумерация страниц

О нумерации страниц часто забывают. В результате приходится либо проставлять номера вручную, либо рисковать тем, что порядок страниц при работе с распечаткой нарушится.

Для того чтобы номера страниц проставлялись автоматически, нужно выбрать в меню Вставка пункт Номера страниц и указать нужные параметры. Номера могут вставляться сверху или внизу страницы, справа, слева или в центре. Есть и множество других возможностей (например, можно нумеровать страницы не арабскими, а латинскими цифрами, или начинать нумерацию не с единицы, а с того числа, на котором вы остановились в предыдущем файле), но за их описанием я отсылаю любознательных к руководству по Word, а проще всего просто полазить по окнам и понажимать на кнопки.

Проверка орфографии

Поскольку составлением контрактов в наше время занялись все, а средняя школьная оценка по русскому — тройка, то результат налицо. А ведь грамматические ошибки отнюдь не повышают доверия к автору текста. Но даже если ваша грамотность безупречна, всегда есть вероятность не заметить опечатку. Поэтому я советую пропускать текст через проверку орфографии. В русскоязычные версии Word программа проверки встроена, а в англоязычные ее надо установить дополнительно.

Для проверки орфографии нужно поставить курсор в начало документа и выбрать соответствующий пункт в меню Сервис. При этом иногда нужно предварительно с помощью того же меню или меню Формат (это зависит от версии Word) задать для вашего текста язык — Русский.

Вообще говоря, не лишним бывает включить режим проверки грамматики, в этом режиме вам могут иногда подсказать дельные вещи, особенно в отношении расстановки запятых. Однако к обоим вариантам проверки нужно подходить очень осторожно и не на все предложения соглашаться.

Во-первых, если вы нечаянно пропустили букву, то программа, пытаясь угадать, какую букву вы пропустили, может делать совершенно безумные предположения (например, предлагать заменить слово «твар» словом «тварь», хотя в вашем контракте речь идет, конечно, о товаре). А во-вторых, составители этих программ тоже люди, и они либо не все правила знают, либо не все свои знания смогли воплотить. Например, программы проверки орфографии враждебно относятся к сложным

ХОРОШО

КОНТРАКТ № 11111

Москва

1998 г.

Фирма «РАСТЯПА», именуемая в дальнейшем Продавец, с одной стороны, и ФИРМА «ПАРТНЕР», именуемая в дальнейшем Покупатель, с другой стороны, заключили настоящий контракт о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. Покупатель заказывает, а Продавец поставляет Покупателю оборудование и программное обеспечение, именуемые в дальнейшем «Товары», в соответствии с Приложением к настоящему контракту.

2. ЦЕНА И ОБЩАЯ СУММА КОНТРАКТА

2.1. Общая сумма контракта составляет 100.000 USD (долларов США).

2.2. Цены на Товары, поставляемые по настоящему контракту, установлены в USD и понимаются CIP Москва.

3. УСЛОВИЯ ПЛАТЕЖА

3.1. Платежи по контракту будут произведены в USD авансовыми платежами в течение 10 дней после подписания настоящего контракта в форме денежных переводов на счет Продавца против Товаров, поставляемых в соответствии с приложениями к настоящему контракту. Все расходы по переводу должны быть отнесены на счет Покупателя.

4. СРОКИ ПОСТАВКИ

4.1. Товары по настоящему контракту будут отгружены в течение 10 недель после получения соответствующего авансового платежа.

5. СОГЛАСОВАННЫЕ УБЫТКИ

5.1. При несоблюдении предусмотренных контрактом сроков Поставки Продавец будет обязан выплатить Покупателю неустойку в размере 0,5% от стоимости непоставленных товаров за каждую неделю, однако общий размер неустойки не должен превышать 5% от стоимости поставляемых товаров.

6. ГАРАНТИИ

6.1. Бесплатный гарантийный ремонт в течение ____ месяцев с момента доставки оборудования (кроме фирмы X) в Москву будет осуществлять Продавец.

6.2. Гарантия на оборудование фирмы X предоставляется производителем в течение ____ месяцев с момента установки данного оборудования Продавцом или региональным дилером. (Сервисное обслуживание осуществляется при заключении специального контракта.)

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1. Срок действия настоящего контракта истекает после выполнения сторонами принятых на себя обязательств.

7.2. Все изменения и дополнения к настоящему контракту имеют силу в том случае, если они оформлены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями сторон.

7.3. Приложение к настоящему контракту является неотъемлемой его частью.

7.4. Настоящий контракт подписан в 2-х экземплярах на русском языке, по одному экземпляру для каждой из сторон, причем оба экземпляра имеют одинаковую силу.

7.5. Все споры и разногласия, вытекающие из настоящего контракта, будут разрешаться в арбитраже. Арбитражным судом будет выбран арбитражный суд ТПП РФ.

8. БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И АДРЕСА СТОРОН

ПРОДАВЕЦ

ПОКУПАТЕЛЬ

ФИРМА «РАСТЯПА»

ФИРМА «ПАРТНЕР»

111111, Москва, ул. Неизвестная, д. 1

222222, Тула, ул. Садовая, д. 2

Счет № 11111 в банке АААААА

Счет № 22222 в банке ББББББ

ПЛОХО

КОНТРАКТ # 11111

Москва

1998 г.

Фирма РАСТЯПА, именуемая в дальнейшем Продавец, с одной стороны, и ФИРМА «ПАРТНЕР», именуемая в дальнейшем Покупатель, с другой стороны, заключили настоящий контракт о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА

1.1. Покупатель заказывает, а Продавец поставляет Покупателю оборудование и программное обеспечение, именуемые в дальнейшем «товары», в соответствии с Приложением к настоящему контракту.

2. Цена и Общая Сумма Контракта

2.1. Общая сумма контракта составляет 100.000 USD.

2.2. Цены на товары, поставляемые по настоящему контракту, установлены в USD (Доллары США) и понимаются CIP Москва.

3. УСЛОВИЯ ПЛАТЕЖА

3.1. Платежи по контракту будут произведены в USD (Доллары США) авансовыми платежами в течение 10 дней после подписания настоящего контракта в форме денежных переводов телеграммами на счет Продавца против товаров, поставляемых в соответствии с приложениями к настоящему контракту. Все расходы по переводу должны быть отнесены на счет Покупателя.

4. СРОКИ ПОСТАВКИ

4.1. Товары по настоящему контракту будут отгружены в течение 10 недель после получения соответствующего авансового платежа.

5. СОГЛАСОВАННЫЕ УБЫТКИ

5.1. При несоблюдении предусмотренных контрактом сроков Поставки Продавец будет обязан выплатить Покупателю неустойку в размере 0,5% от стоимости непоставленных товаров за каждую неделю, однако общий размер неустойки не должен превышать 5% от стоимости поставляемых товаров.

6. ГАРАНТИИ

6.1. Бесплатный гарантийный ремонт в течение ____ месяцев с момента доставки оборудования (кроме фирмы X) в Москву будет осуществлять Продавец.

6.2. Гарантия на оборудование фирмы X предоставляется производителем в течение ____ месяцев с момента установки данного оборудования Продавцом или региональным дилером. (Сервисное обслуживание осуществляется при заключении специального контракта.)

7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

7.1. Срок действия настоящего контракта истекает после выполнения сторонами принятых на себя обязательств.

7.2. Все изменения и дополнения к настоящему контракту имеют силу в том случае, если они оформлены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями сторон.

7.3. Приложение к настоящему контракту является неотъемлемой его частью.

7.4. Настоящий контракт подписан в 2-х экземплярах на русском языке, по одному экземпляру для каждой из сторон, причем оба экземпляра имеют одинаковую силу.

7.5. Все споры и разногласия, вытекающие из настоящего контракта, будут разрешаться в арбитраже. Арбитражным судом будет выбран арбитражный суд ТПП РФ.

8. БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ И АДРЕСА СТОРОН

ПРОДАВЕЦ

ПОКУПАТЕЛЬ

РАСТЯПА ФИРМА «ПАРТНЕР»

Москва, 111111, ул. Неизвестная, д. 1 Тула, 222222, ул. Садовая, д. 2

Счет № 11111 в банке АААААА Счет № 22222 в банке ББББББ

словам. Допустим, они в принципе против слова «телесвязь», но вам не следует в угоду им соглашаться на предложение «телесвязь».

Заключение

На примере оформления контракта я рассказала только о нескольких простейших приемах работы в Word. Желаям расширить свои познания я советую обратиться к книгам (о программе Microsoft Word выпущено множество книг) или поэкспериментировать с меню.

А что касается контракта, то мой последний совет: после всех манипуляций внимательно перечитайте составленный вами до-

кумент. Если вы заменили слово «соглашение» словом «контракт», то почти наверняка где-нибудь в тексте затерялось выражение «настоящее контракт». Если вы внезапно решили называть компанию Фирмой, то, скорее всего, в тексте присутствуют оба варианта. Если вы компоновали текст из нескольких документов, то, возможно, у вас нарушена нормальная нумерация разделов, в одном месте написано форс-мажор, а в другом Форс-мажор и т.д. и т.п.

Хочется еще раз повторить: неряшливо составленный контракт создает о вас плохое впечатление, поэтому не нужно жалеть времени на его «вылизывание».

АК



Вот так гусь!

Николай Соколов

Он явился по первому моему зову. Вежливо раскланялся и сказал: «Привет, дядя Коля Соколов!» Именно сказал! Я как раз собирался сочинить очередную статью для «Домашнего компьютера» и уже включил свой Microsoft Word, где в ожидании вопросов скучал в своем окошечке мой обычный ассистент — профессор, своей шевелюрой и усами напоминавший великого Альберта Эйнштейна. Теперь ассистентов у меня стало сразу два — Эйнштейн и забавный гусь в малиновом фраке, галстук-бабочке и черном блестящем цилиндре на голове. Они посмотрели друг на друга, отвернулись, а по-

Explorer 4.0, эта моя любимая кнопка работать отказалась. Служба технической поддержки фирмы ПроМТ посоветовала перейти на Explorer с порядковым номером версии 4.01. Якобы там этой проблемы не возникает. Но русской версии с таким номером я нигде не обнаружил. Шли месяцы, и я маялся, затягивал тексты сначала в текстовый процессор, а уже там переводил их на русский. ПроМТ сжалился и снабдил меня самой последней версией своего переводчика, получившей теперь название PROMT 98, где эта проблема была решена. Большой, весьма удобный для профессионалов, состоящий из множе-

Так у меня в компьютере и завелся этот забавный Гусь.

Клуб Голосовых Технологий предоставил для него «говорилку» — синтезатор русской речи, Центр речевых технологий обеспечил возможность подавать ассистенту команды через микрофон, а научила Волшебного Гуса двигаться петербургская компания MIDI Cinema.

После установки программы в правом уголке панели задач, там, где обычно находятся индикаторы часов, клавиатуры и уровня громкости динамиков, у меня добавилось еще два значка, один из которых приглашал собственно Magic Goody, а второй являлся «агентом Microsoft» (Microsoft Agent).

Что же умеет мой Гусак? Уж в том, что он постоянно что-нибудь советует, я убедился сразу после его инсталляции.

Гусак, который постоянно гуляет по экрану монитора, вдруг начинает чесать затылок, и цилиндр на его голове сменяется электрической лампочкой. За этим следует какая-нибудь фраза, вроде: «Дядя Коля Соколов! Я вижу, у тебя есть микрофон! Ты можешь туда сказать какую-нибудь команду, а я ее исполню. Уж будь уверен!» Выпавив эту тираду, Гусак встает в позу ожидания, опершись на тросточку и постукивая начищенным ботинком, либо поглядывает на золотые карманные часы.

— Выкладывай, что же ты умеешь, — говорю я ему.

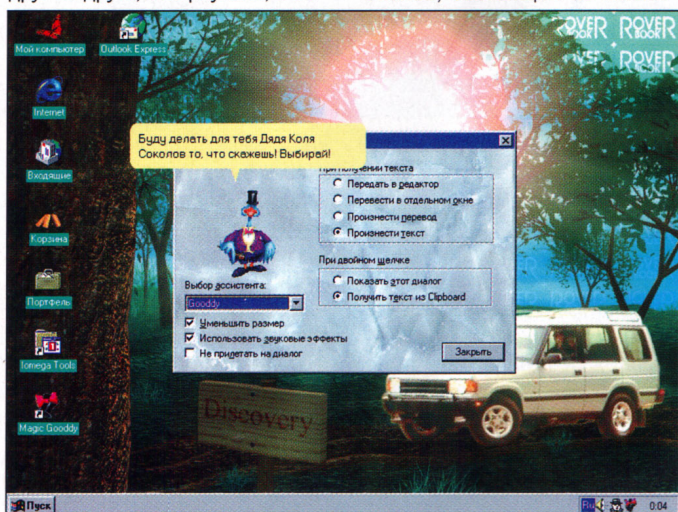
— Дам совет моментально, если щелкнешь по мне, удерживая клавишу Alt!

Итак, я умею переводить с английского языка на русский и об-



ратно самые разные тексты! Перетащи мышкой из любого приложения или редактора Windows выделенный фрагмент на мое изображение, и я тут же его переведу! Причем направление перевода я определяю сам! Если ты откроешь окошко моего собственного редактора, то я смогу переводить текст «на лету». Ты только набираешь текст на клавиатуре, а его перевод уже на экране. Причем с помощью моего волшебного редактора можно подготовить и отправить электронное письмо, открыть, перевести и отредактировать текстовый файл и многое другое...

Дядя Коля, для того, чтобы я перевел текст как следует, подсажи мне его тематику. Например, чтобы перевести страничку из всемирной Сети, надо в качестве тематики выбрать «Интернет». А чтобы прочитать англоязычный текст справки по какому-нибудь приложению, выбери тематику Help Reader. Умею я переводить и руководства по эксплуатации бытовой техники, кулинарные книги и уж конечно тексты по общей тематике. А твоего сына, безусловно, заинтересуют мои способности перевода руководств по всяким «авиасимуляторам», «стрелялкам» и «космическим войнам». Вот теперь-то он точно узнает, куда идти, лететь или плыть и какую клавишу нажать, чтобы всех победить. А чтобы прослыть

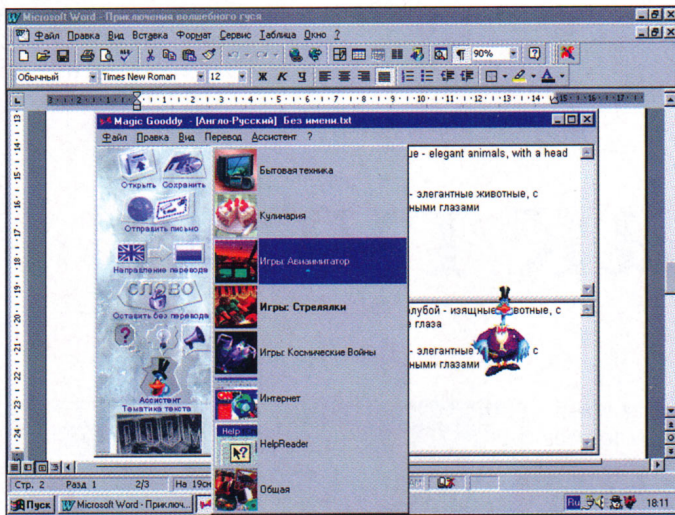


том во все глаза уставились на меня в ожидании каких-нибудь поручений. И если Эйнштейн хранил молчание, то Гусь то и дело покрывал и выдавал советы.

С Гусем я познакомился благодаря петербургской фирме ПроМТ, создавшей популярнейшую программу для автоматического перевода текстов Stylus. В основном я использовал эту программу для перевода разнообразных статей из англоязычных энциклопедий, типа Encarta или Compton. Для перевода буфера обмена у Stylus'a существовала специальная кнопка, в правом уголке панели задач. Но вот когда я установил на компьютер Microsoft Internet

ства удобных приложений переводчик кое-как разместился на моем, увы, не резиновом винчестере. Вообще, я поставил его в полном объеме, чего делать, при моих скромных запросах, в общем-то, и не было необходимым.

— Дядя Коля, — посоветовали мне в компании ПроМТ, — вы, в общем-то, домашний пользователь. Скорее всего, вам просто не нужны все функциональные возможности большого PROMT'a. У нас только что «выпупился» новый продукт, специально для дома и семьи, который называется Magic Goody. Вот он-то вам и должен помочь.

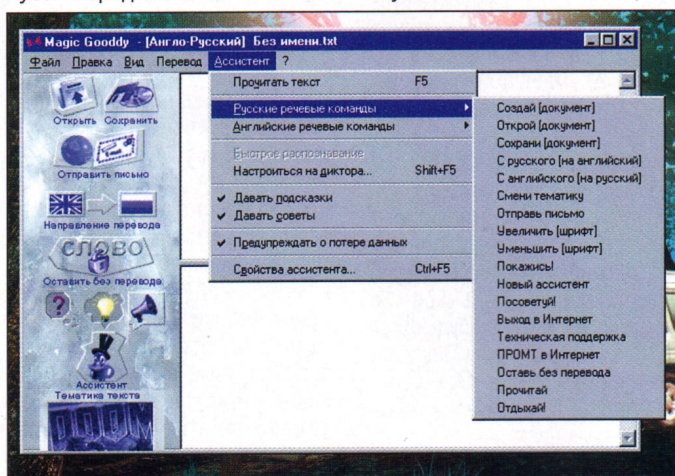


вежливым, воспользуйся моим «Разговорником». Это то, что касается англо-русского перевода. С русского на английский я умею переводить тексты только по трем тематикам — «Интернет», «Разговорник» и «Общая». Ведь не будешь же ты переводить на английский руководство по пользованию отечественной мясорубкой или рецепт приготовления блинов?

— Ну, что же, Гусачок, настало время тебя прозакменовать.

Magic Goodydy облокотился на тросточку, всем своим видом показывая, что не боится такого «знатока» английского, как я. Под рукой у меня из англоязычных текстов была только энциклопедия Encarta 98, которой я регулярно пользуюсь при составлении кроссвордов. Статья в ней была посвящена русской голубой породе кошек.

вой, клин-форменной головой и яркими зелеными глазами». Практически не изменился перевод и при подключении кулинарного словаря и словаря по бытовой технике. Help Reader же заявил, что «Русский синий — изящный сенсорный манипулятор «кошка» с угловой, клин-имеющий форму головкой и яркими зелеными глазами». Несколько изменился перевод, когда я воспользовался «авиасимуляторной» тематикой: «Русский синий — изящный сенсорный манипулятор «кошка» с угловой, клиновидной головкой и яркими зелеными глазами». «Стрелялки» решили, что «Русский синий — изящная катапульта с угловой, клин-форменной головой и яркими зелеными глазами», а «звездные войны» подтвердили, что «Русский синий — изящный



В оригинале выбранный мной кусочек текста выглядел следующим образом:

The Russian blue is an elegant cat with an angular, wedge-shaped head and vivid green eyes.

Сначала я предложил Goodydy перевести текст, пользуясь словарем общей тематики.

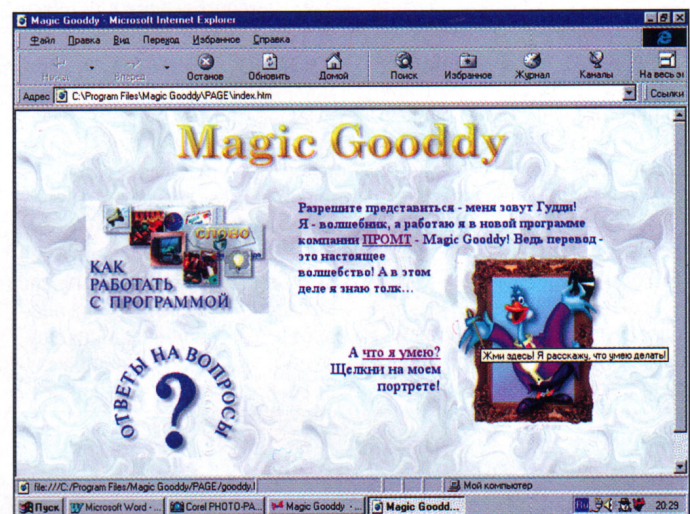
И Goodydy перевел: «Русский синий — изящный кот с угло-

сенсорный манипулятор «кошка» с угловой, клин-форменной головой и яркими зелеными глазами». Конечно, это не рука Льва Толстого, но понять содержание все-таки можно.

Решил проверить я и слуховые способности моего Гусака. Ведь, как обещали создатели программы, Magic Goodydy должен понимать голосовые команды,

подаваемые через микрофон. Правда, для этого надо воспользоваться хорошим микрофоном и обеспечить в квартире полную тишину, что, увы, в нашем доме случается очень редко. Список голосовых команд весьма ограничен. Можно попросить Гусака создать, открыть и сохранить документ, перевести его с русского на английский и обратно, сменить тематику, отправить письмо, изменить размер шрифта, посоветовать, выйти в Интернет, прочитать текст, а также предложить ассистенту отдохнуть после трудов праведных. С налету он может и не понять диктора. Для этого существует специальный

же можно заставить диктора воспроизводить набранный на компьютере текст. Но именно у Magic Goodydy эта возможность очень органично вплетена в общую канву программы. Причем Гусак может произносить не только русскоязычный текст, но и текст английского перевода. Мои друзья, более или менее разбирающиеся в английском, были просто поражены оксфордским произношением Magic Goodydy! У Гусака — большое будущее. Ведь он не только сможет учить английскому. Он позволит людям, потерявшим зрение, прослушать письмо или любимую книгу. Ведь для того



режим тренировки. Вы произносите команду в микрофон и указываете ее правильное значение. Если Гусак вас понял, то при следующей тренировочной команде он вас об этом известит. Микрофончик у меня не ахти, так что бедный Гусак все время переспрашивал и в критических ситуациях вежливо сообщал: «Дядя Коля Соколов, не могу разобрать!» Можно подавать команды и на английском. Их количество примерно такое же, как и у русских эквивалентов. Правда, понимает он английские команды несколько лучше. И это при моем ужасном произношении! Видимо, тут старается Microsoft Agent, привыкший к тому, что английский считает своим родным все, кому не лень, — и индийцы, и китайцы из Гонконга, и даже австралийские аборигены.

А вот говорит Гусак просто замечательно! Думается, эти его способности могут найти массу применений и в других приложениях. Недаром знаменитый говорящий словарь «Мульти-Лекс» тоже произносит слова голосом Magic Goodydy! Есть и специальная программа «Говорящая мышь для дома», где так-

чтобы вызвать Magic Goodydy, не надо набирать сложных комбинаций клавиш. Достаточно запрограммировать его на выполнение определенных операций по нажатию кнопки мыши или голосовых команд. А если к тому же встроить подобную «говорилку» в систему оптического распознавания текста (это моя собственная идея, которую я дарю создателям OCR-программ), то такой домашний секретарь будет настоящим другом незрячих.

Чуть было не забыл: мой Magic Goodydy советует вам заглянуть на его страничку в Интернете по адресу <http://www.promt.ru/rus/goodydy/>, где вы сможете ознакомиться с самыми последними новостями о нем и его друзьях.

Прилетайте, поболтаем!

P.S. Я дал почитать эту статью Гусак, и она ему в общем понравилась. Надеюсь, что и вам пригодится такой замечательный ассистент, а вашему подрастающему поколению он будет надежным товарищем в изучении английского языка и прохождении сложнейших игр. ДК

Азартная игра жизнь, или Семейный бюджет на домашнем компьютере

Часть 3. Анализируем и играем

Борис Манзон

В предыдущих частях статьи мы рассказали о том, что жизнь в капиталистическом обществе очень напоминает азартную игру: можно много выиграть или проиграть, а каждая семья фактически представляет собой коммерческое предприятие. Ради успеха в этой игре необходимо для начала хотя бы изучить ее правила, включающие три составляющих: учет средств (бухучет), анализ ситуации (финансовый анализ) и прогноз (разумный риск). Мы показали, что можно значительно повысить эффективность освоения и практического применения упомянутых правил, используя современные информационные технологии, а именно: персональный компьютер и очень удобную для этих целей программу Microsoft Excel.

Мы приступили к учету семейного бюджета, используя аналогию между семьей и коммерческим предприятием. Такая аналогия позволяет освоить принципы бухучета без риска открытия самого предприятия.

Мы рассказали о содержании и системах бухучета, используемого на предприятиях, а также научились при помощи программы Microsoft Excel создавать автоматически настроенный на текущий момент оборотный баланс по счетам бюджета — центральный регистр учета, выполняющий одновременно две функции: контроль правильности записей и контроль финансового состояния.

В настоящей статье, заключительной, мы покажем, как можно использовать данные, получаемые созданной нами системой учета.

Активные и пассивные счета, актив и пассив баланса предприятия

Если проследить за тем, как регистрируются на счетах поступаю-

щие и снимаемые с них средства, то нетрудно обнаружить, что все статьи бюджета и соответствующие им счета делятся на две группы. Если для одних счетов поступающие на них средства отражаются в дебете, а снимаемые в кредите, то для других — наоборот. Первые счета носят название активных, а вторые — пассивных. Отличие между активными и пассивными счетами можно проиллюстрировать на примере. Рассмотрим коррес-

pondирующие между собой счета 20 (расходы), 68 (долги) и 50 (касса). Начисленная за месяц квартплата (в сумме \$50) отражается на дебете активного счета 20 и кредите пассивного счета 68. Оплату этого долга мы отражаем в кредите активного счета 50 (касса) и дебете счета 68. Счет 68 является пассивным, наши долги накапливаются на кредите этого счета, а снимаются — с дебета. В «Плане счетов» все активные счета имеют номера до 59, а пассивные — от 60 до 90.



Чтобы понять причину деления на активные и пассивные счета, необходимо немного остановиться на экономике и структуре предприятия. Предприятие учреждается для того, чтобы приносить прибыль (капитал) учредителям. Для учреждения предприятия организуется ус-

тавный фонд (некая сумма средств, необходимая для начала функционирования предприятия). Эта сумма может быть собрана из нескольких частей (долей, паев, акций), вложенных учредителями (акционерное общество). Обычно прибыль или убыток, а также голоса при принятии решений пропорциональны паям учредителей предприятия.

Для организации предприятия недостаточно собрать уставный фонд, необходима основополагающая идея, на которой основывается уверенность учредителей в выгоде данного предприятия. Обычно эта идея представлена в виде тщательно разработанного бизнес-плана.

Самое предприятие для учредителей представляет некий механизм («черный ящик»), в который вкладываются средства, а через некоторое время возвращаются в увеличенном или уменьшенном объеме. Сумма средств, используемых для создания продукции (или перепродажи товара) — включая стоимость входящих в нее материалов и комплектующих (купленного товара), стоимость работ по изготовлению, рекламы, налогов (кроме налога с прибыли) — является себестоимостью продукции (товара). Разница между ценой реализации и себес-

тоимостью дает прибыль учредителям. Учредители предприятия выступают для самого предприятия как некий внешний источник средств. Заработанные средства (превышающие уставные) не принадлежат предприятию, после уплаты налогов эти средства делятся пропорционально паям учредителей и могут, в частности, быть направлены на развитие предприятия. Другими источниками финансирования предприятия могут быть заемные средства кредитных учреждений, долги по зарплате, налогам, полученные авансы за еще невыполненные работы и так далее. Таким образом, с самого начала и впоследствии предприятие не имеет собственных средств, все средства предприятия — либо вложенные учредителями, либо занятые у других организаций. После закрытия (ликвидации) предприятия сумма средств, оставшаяся после уплаты долгов и налогов делится опять-таки пропорционально вложенным средствам между учредителями.

Однако пока предприятие функционирует, оно распоряжается заемными средствами, как своими. На предприятии вложенные и одолженные средства представлены в конкретном виде: деньги в кассе, сырье, товары, вклады в банке, машины и оборудование, интеллектуальные средства (например, программы, патенты), акции и ценные бумаги и так далее. Часть из этих средств может быть одолжена другим предприятиям.

Окончание. Начало см. в «Домашнем компьютере» №№5, 6 1998.

бюджета (начисленная, но не уплаченная квартплата (\$50) является для семьи заемными средствами, которые можно временно использовать, например, для покупки продуктов питания и так далее).

Счет 80 (прибыль или убытки) также является пассивным, поскольку учитывает средства, принадлежащие учредителям. Прибыль, если она имеется, выражается отрицательным числом в сальдо этого счета, а убытки — положительным. Часть прибыли, которую учредители не разделили между пайщиками, кредитует дальнейшую деятельность предприятия.

Такое деление счетов на активные и пассивные отражено в основном отчетном документе предприятия — бухгалтерском балансе. В левой части баланса, называемой активом, представлены все активные счета, а в правой, называемой пассивом, — все пассивные счета. Поскольку средства, которыми оперирует предприятие, в точности равны средствам, одолженным предприятию владельцами, то суммы по статьям актива в точности равны суммам по статьям пассива. Собственно говоря, бухгалтерский баланс выполняет две роли. С одной

и за январь членами семьи были произведены хозяйственные операции.

После некоторого времени ведения записей и наблюдения за оборотным балансом (он будет меняться автоматически) у вас может возникнуть необходимость просмотреть остатки на счетах бюджета за прошлые месяцы, а также на начало ведения записей. Чтобы увидеть в созданном нами при помощи программы Microsoft Excel оборотном балансе остатки на счетах и перемещения средств за нужный период, достаточно просто указать в строке суммирования по счетам книги **События** необходимый диапазон суммирования.

Удобно, однако, эту операцию выполнить автоматически, записав соответствующую программу. Такая программа, выполняющая последовательность операций, называется макрокомандой.

Но прежде чем записывать макрокоманду, выберем на страничке События ячейку, в которую мы будем записывать нужную формулу суммирования. Пусть, например, это будет ячейка A10. Впишем вначале в нее число 0 (ноль) для начальной настройки оборотного баланса.

№	Дата	Кнопка	Персона	Предмет
1	01.01.98	Тест	Вся семья	Зачислена Квартплата
2	10.01.98	Тест	Вся семья	Подарки и презенты
3	10.01.98	Тест	Вся семья	Домашние подарки
4	10.01.98	Тест	Вся семья	Досуг и развлечения
5	10.01.98	Тест	Вся семья	Продукты питания
6	10.01.98	Тест	Вся семья	Транспортные расходы
7	10.01.98	Тест	Вся семья	Хозяйственные расходы
8	02.02.98	Тест	Вся семья	Зачислена Квартплата
9	04.02.98	Тест	Вся семья	Досуг и развлечения
10	07.02.98	Тест	Вся семья	Подарки и презенты
11	12.02.98	Тест	Вся семья	Продукты питания
12	12.02.98	Тест	Вся семья	Транспортные расходы

Хозяйственные операции за январь.

стороны, он, наряду с оборотным балансом, контролирует правильность записей и ведения учета, а с другой стороны, является одним из аналитических документов, по которому можно судить о финансовом положении предприятия.

Автоматический перевод оборотного баланса на соответствующий период времени

О балансе семьи, составленном по аналогии с балансом предприятия, мы поговорим подробнее ниже, а сейчас вернемся к семейному бюджету. Предположим, что семья начала бухучет с 1 января 1998 года

Для записи программы в пункте **Сервис** строки меню найдите подпункт **Макрос** и в нем подпункт **Начать запись**. После нажатия кнопки мыши на этот подпункт появится диалоговое окно. В верхней строке этого окна введите название подпрограммы, которая будет переводить баланс на новый период учета, например **Машина времени**.

После этого можно выполнить необходимые действия. Активируем страничку **События**, копируем из ячейки **A10** формулу и переносим ее в самую левую ячейку (E10) строки суммирования по счетам. Затем копируем эту формулу во все остальные ячейки строки методом автозаполнения ячеек. Нажимаем на кнопку окончания записи. Програм-

№	Дата	Кнопка	Персона	Предмет
1	01.01.98	Тест	Вся семья	Зачислена Квартплата
2	10.01.98	Тест	Вся семья	Подарки и презенты
3	10.01.98	Тест	Вся семья	Домашние подарки
4	10.01.98	Тест	Вся семья	Досуг и развлечения
5	10.01.98	Тест	Вся семья	Продукты питания
6	10.01.98	Тест	Вся семья	Транспортные расходы
7	10.01.98	Тест	Вся семья	Хозяйственные расходы
8	02.02.98	Тест	Вся семья	Зачислена Квартплата
9	04.02.98	Тест	Вся семья	Досуг и развлечения
10	07.02.98	Тест	Вся семья	Подарки и презенты
11	12.02.98	Тест	Вся семья	Продукты питания
12	12.02.98	Тест	Вся семья	Транспортные расходы

Окно записи макрокоманды.

ма перевода оборотного баланса на произвольный период учета готова.

Теперь соорудим кнопку, нажимая которую, мы сможем запускать макрокоманду. С этой целью в подпункте **Панели инструментов** пункта **Вид** строки меню Microsoft Excel выбираем строчку **Формы** и нажимаем на появившейся инструментальной панели пиктограмму с изображением кнопки.

После этого, подведя стрелку мыши к тому месту странички **Пульт**, где вы хотите поместить кнопку, нажимаете левую кнопку мыши. В тот же момент на страничке появится кнопка и одновременно диалоговое окно, запрашивающее, с какой макрокомандой следует связать кнопку.

Активируем строчку **Машина времени** и нажимаем кнопку **ОК**. Теперь можно установить кнопку в нужном месте странички (перетаскивая мышью), сделать на ней надпись (например, **Машина времени**) и оформить (шрифт, цвет, размер и так далее). Кнопка, вызывающая нашу макрокоманду, готова.

Чтобы теперь вывести оборотный баланс, например, за январь в ячейку A10 странички **Пульт**, достаточно вписать формулу суммирования от начала ведения учета до конца января. В нашем примере это формула **СУММ(E13:E25)**. Теперь, нажимая на кнопку **Машина времени**, мы перейдем к оборотному балансу на конец января. Заметим, что на предприятиях принято ведение учета в течение года так называемым нарастающим итогом, при котором данные по счетам суммируются от начала года до отчетного месяца.

Подведение итогов и переход к новому началу учета производится только в начале следующего года. Для этого копируется содержание столбца остатков счетов (сальдо) оборотного баланса и вставляется командой **Специальная вставка — Значения** в столбец начальных сумм. Переход к новому началу учета готов.

Бухгалтерский баланс семьи

На одном из рисунков представлен составленный нами по аналогии между семьей и коммерческим предприятием баланс семьи. Семья не является полным аналогом коммерческого предприятия. Отличие заключается в том, что прибыль предприятия делится между учредителями и хотя бы часть ее выходит из оборота. В семье прибыль, если она имеется, не выходит из семьи, она только увеличивает семейное имущество, а убыток, соответственно, — уменьшает.

В связи с вышесказанным, в балансе семьи приведена только часть тех статей, которые используются в бухгалтерском балансе предприятия. Вам не составит большого труда на выделенной специально для этого страничке **Баланс семьи** вашего файла **Family Budget.xls** выписать указанные статьи и оформить его по вашему вкусу.

Баланс состоит из левой (активной) части и правой (пассивной). Статьи активной части баланса делаются на два раздела:

1. Внеоборотные активы. Этот раздел включает основное материальное имущество семьи, оцененное по остаточной стоимости.

2. Оборотные активы. Этот раздел включает запасы: продуктов, сырья и малоценных предметов, а также денежные средства (наличные рубли, вклады и ценные бумаги, валюта).

На предприятиях в актив баланса еще входит раздел убытки, в котором отражены суммы убытка за прошлые годы. Убытки приводят к сокращению средств предприятия и временно могут быть покрыты за счет долгов или других источников, указанных в пассиве. В балансе семьи нет смысла указывать этот раздел, убытки в семье приводят к сокращению имущества семьи.

Пассивная часть баланса также разделена на два раздела:

Новая статья					Начало
Зарплата					отсчета
№	Калькулятор Budget	Дебет	Кредит	Сальдо	
1	Имущество, прирост стоимости	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Имущество, иное (процент)	91050.00	5872.17	85177.83	50950.00
10	Продукты и сырье	4895.23	4795.23	100.00	100.00
20	Суммарные затраты	12767.30		0.00	0.00
46	Суммарные доходы		13873.78	0.00	0.00
47	Товары	0.00	0.00	0.00	0.00
50	Наличные рубль	6900.00	6895.13	4.87	400.00
51	Вклады и ценные бумаги	9673.78	100.00	9573.78	1800.00
52	Доллары	500.00	500.00	0.00	-50.00
68	Долги и налоги	550.00	600	-50.00	-50.00
81	Использование прибыли	1106.48	0.00	1106.48	-93700.00
87	Фонды	-93700.00	1106.48	-94806.48	0.00
	Сумма	60183.85	60183.85	0.00	0.00
	Курс Доллара	6.95			01.01.99
	Сегодня Ключ	Источник	Предмет	Конеч	отсчета
	04-04-98	Тест	Исходный	Наличие	
	Ключ	Источник			

Кнопка для запуска макрокоманды перевода баланса на требуемый период учета.

3. Капитал и резервы — в этом разделе представлены:

* остаточная стоимость всего имущества, которое разбито по степеням ликвидности (наиболее ликвидными будут денежные средства);

* фонды восстановления списанной (изношенной) доли имущества, с разбиением по видам имущества, точно так же, как на страничке Имущество. Предполагается, что изношенное имущество должно быть восстановлено и числа в соответствующих ячейках в точности равны суммам износа, перенесенным из соответствующих ячеек странички Имущество;

* накопленные средства (прибыль), которые по согласованию между членами семьи могут быть разделены на соответствующие цели использования.

4. Долги. Этот раздел заменяет два раздела баланса предприятия: долгосрочные пассивы, в котором указываются кредиты, взятые предприятием на длительный срок (более года), — в случае семьи это могут быть купленные в кредит товары или займы для постройки квартиры и так далее; и краткосрочные пассивы: взятые на небольшой срок (до года) кредиты, долги по квартплате, налогам и так далее.

Суммы, соответствующие статьям баланса, указаны в двух столбцах: левом — на начало рассматриваемого периода, и правом — на его конец (в процессе ведения учета — на текущий момент). Числа, соответствующие статьям баланса, суммируются в статьях подразделов, а общая сумма статей подразделов выводится в строках-оглавлениях каждого раздела. Общая сумма актива (пассива) баланса выводится в нижних строках баланса.

После того, как вы оформите страничку Баланс семьи, а также введете формулы в суммирующие ячейки, можно приступить к переносу сумм из оборотного баланса в баланс семьи.

Для этого переведите вначале оборотный баланс на начало учета, как это было рассказано выше (нажав кнопку Машина времени). После этого все суммы, указанные в

остатках счетов, перенесите в соответствующие ячейки столбца «начало года» странички Баланс семьи, копируя и вставляя командой Специальная вставка — Значения. При этом суммы, соответствующие счетам актива Баланса семьи, переносятся с остатков счетов оборотного баланса вплоть до 59-го, а суммы, соответствующие счетам пассива, — с остальных счетов. Сумма со счета 80 не переносится, поскольку она распределена по счетам 87 (фонды) и 68 (налоги).

После этого копируем те же суммы оборотного баланса и переносим в соответствующие ячейки столбца «конец периода» Баланса семьи, только уже не командой Специальная вставка — Значения, а командой Специальная вставка — Вставить связь. Таким образом мы устанавливаем динамические связи между остатками на счетах оборотного баланса и соответствующими ячейками Баланса семьи. Теперь, если мы переведем оборотный баланс на конец периода нажатием кнопки соответствующего месяца (в нашем случае — январь), то баланс семьи будет выглядеть так, как показано на рисунке. Мы видим, что суммы актива и пассива баланса одинаковы как на начало учета, так и на конец, однако сумма баланса на конец периода изменилась как раз на прибыль семьи за рассматриваемый период. Сумма (актив) баланса обычно соответствует имуществу семьи, но не обязательно равна ему, так как семья может использовать заемные средства.

Оборотные ведомости

Оборотный и бухгалтерский балансы дают много информации о финансовом состоянии семьи, среднемесячных доходах и расходах, распределении средств по различным статьям (счетам) и так далее. Однако предположим, что нам нужно проанализировать данные по конкретному счету. Например, просмотреть, какие денежные расходы и кто делал в течение месяца (счет 50), какие из расходов

семьи наиболее существенны (счет 20). Когда записей немного, то это можно сделать, просматривая записи в книге событий. Однако за год может накопиться столько записей, что найти в них нужные будет очень трудно. Для анализа конкретных счетов в бухгалтерии используются упомянутые нами в статье 2 оборотные ведомости. Напомним читателям, что оборотная ведомость представляет собой выбранные из главной книги и распечатанные записи по конкретному счету за конкретный период времени. Помимо самих записей, в оборотной ведомости указываются суммы: средств на счету на начало учетного периода; средств, поступивших на счет (с указанием с каких счетов); снятых со счета (с указанием на какие другие счета);

Теперь можно выбрать (отфильтровать) необходимые записи. Для этого в подпункте Фильтр пункта Данные строки меню Microsoft Excel выбираем Расширенный фильтр... В верхней строке появившегося окна программа запрашивает диапазон данных (записей), из которого будет производиться выборка.

Этот диапазон должен включать наименования всех счетов и записи с датами того периода, по которому мы хотим получить распечатку. Во второй строке нужно указать диапазон ячеек, в которых указан критерий выбора записей. В нашем случае — этот диапазон включает верхнюю строку с наименованиями счетов и расположенные под ней строки с формулами. После ввода соот-

Microsoft Excel - Family.xls									
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Бюджет Данные Окно ?									
1 Состав и размещение средств									
2 I. Внеоборотные активы									
3	Имущество	90950	87208	Источники и цели использования	Нач год	04.04.98	Нач год	04.04.98	
4	Основные материальное имущество	90950	87208	III. Капитал и резервы					
5	Остаточная стоимость	90950	89536	Имущество			90950	89436	
6				Ликвидное имущество			71750	71022	
7	II. Оборотные активы			Полуликвидное имущество			14000	13517	
8	Запасы	150	150	Неликвидное имущество			5300	4899	
9	продукты	100	100	Фонды восстановления			0	1410	
10	сырье	50	50	Квартиры			0	238	
11	материальные предметы			Мебели			0	180	
12				Транспорта			0	464	
13				Домашнего оборудования			0	77	
14	Денежные средства	2700	4036	Средств			0	374	
15	наличные рубль (50)	400	52	Посуды			0	8	
16	вклады и ценные бумаги (51)	1900	3587	Произведений			0	49	
17	валюта (52)	300	300	Накопления			2850	2874	
18				На путешествие			0	575	
19				На образование			0	2299	
20				IV. Долги					
21				Квартирплат			50	0	
22				Налоги					
23	БАЛАНС	93800	93721	БАЛАНС			93800	93721	

Бухгалтерский баланс семьи.

сальдо на конец периода.

Для извлечения записей, относящихся к конкретному счету, можно использовать стандартные возможности обработки данных программы Microsoft Excel. Говоря более конкретно, Microsoft Excel позволяет фильтровать записи по заданному правилу. Приведем пример.

Вся работа будет выполняться на листе События. Активизируем этот лист, копируем данные строки 12 (номера счетов) и вставляем их параллельно в самую верхнюю строку листа События.

В ячейки (под дебетом или кредитом) тех счетов, записи по которым мы хотим просмотреть, вводим «>0». Это условие отбора программой тех записей, в которых фиксировалась отличная от нуля сумма по данному счету (дебету или кредиту). Для вывода на экран записей по нескольким счетам необходимо выписать эту величину для каждого из счетов, причем в отдельных строках. Допустим, что мы хотим просмотреть все записи кредиту счета 50, тогда выписанные нами формулы будут такими, как изображено на рисунке листа книги События.

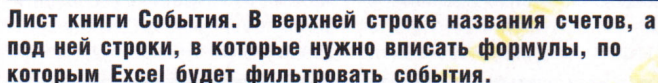
ответствующих диапазонов нажмем на кнопку ОК. После выполнения программой команды, на странице События останутся только строки с отфильтрованными записями.

Остальные строки будут скрыты. Можно перенести полученные записи на отдельную страницу нашей книги, назвав ее, например, Оборотные ведомости. Можно эту операцию автоматизировать, создав специальную макрокоманду. Для того, чтобы скрытые записи опять вывести на экран, нужно в том же подпункте Фильтр пункта Данные строки меню Microsoft Excel выбрать пункт Отобразить все.

Полученные таким образом «оборотные ведомости» позволяют не только просмотреть конкретные статьи расходов и доходов, но также, при необходимости, найти ошибку в записях или проверить наличие самой записи.

Анализ финансового состояния семьи

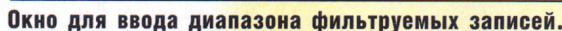
Собственно говоря, созданных нами документов (оборотный баланс, оборотная ведомость и ба-



из месяца в месяц положительно, то это — плохой знак. Исходя из среднемесячных убытков, вы можете рассчитать, через какое время могут полностью истощиться ваши запасы. Если это небольшой срок, то вам необходимо принимать срочные меры.

Вы можете также оценить потребительскую корзину вашей семьи. Потребительская корзина — это суммарные месячные расходы на одного члена семьи (питание, транспорт, одежда, коммунальные услуги). После нескольких месяцев учета бюджета семьи вы можете сравнить соответствующие ваши расходы с публикуемыми в печати данными и оценить, к какому слою населения относится ваша семья.

Для учета потребительской корзины можно завести специаль-



Полученные в результате учета семейного бюджета данные можно использовать для оценки состояния и планирования будущих шагов в семье.

Прежде всего, вы можете определить, убыточна ли ваша семья (расходует средств больше, чем получает) или, наоборот — прибыльна.

Если сумма остатка по счету 80

ный счет, скажем 20-1, в котором будет учитываться часть расходов по счету 20, соответствующих потребительской корзине. Следует отметить, что для оценки потребительской корзины нет необходимости ждать покупок новой одежды (чтобы оценить расходы на покупку). Суммы, учитываемые в результате списания со счетов 01 и 12 на счет 20-1 износа одежды, будут определять ежемесячные расходы на одежду.

Если ваша потребительская корзинка слишком велика, а се-

Однако самое главное, для чего необходима созданная нами система учета, — возможность составления долговременного прогноза, а именно последствий различных самостоятельных решений.

Ожидаемый результат можно оценить следующим образом. Через два-три месяца ведения семейного бюджета вы заметите, что (если исключить некоторые редкие события, связанные с



большими суммами) в среднем суммы оборотов по счетам повторяются из месяца в месяц. В частности, почти одинаковы среднемесячные расходы семьи на питание, досуг, покупку быстроизнашивающихся предметов, одинаковы, кроме некоторых исключений, и среднемесячные доходы. Таким образом, можно вывести некие среднестатистические события, которые будут давать усредненные суммы месячных оборотов по счетам, и размножить их до конца года. Полученная картина укажет вам ожидаемое состояние вашей семьи на конец года. Если вы предполагаете осуществить какие-нибудь дополнительные решения, то нужно, исходя из ожидаемого времени и сумм, внести в книгу событий соответствующие записи. Таким образом, вы сможете в считанные минуты оценить влияние некоторых событий и возможных шагов на будущее, например: на сколько времени хватит накоплений в случае потери работы; существенно ли возрастет доход, если положить накопления в банк; как скажется на расходах (или доходах) покупка автомобиля, компьютера или другой дорогой, но полезной вещи; каковы потери (доходы) из-за обесценивания (роста стоимости)

Получение таких прогнозов и предсказаний в зависимости от возможных решений — очень увлекательное, захватывающее занятие, дающее в то же время много пользы.

Все вышесказанное можно осуществить, записав специальную программу, которая сама будет выдавать среднестатистический прогноз. К сожалению, рассказ о том, как это осуществить на практике, выходит за рамки этого материала.

Поднятая в настоящей публикации проблема повышения деловой грамотности россиян очень важна. Ведь богатство России складывается из благосостояния ее граждан. Благосостояние граждан, в свою очередь, определяется их умением вести дело. Бизнес — это не просто работа, это скорее увлекательное занятие, игра, в которой побеждает тот, кто умеет создавать нечто, что полезно другим людям, за что другие с готовностью выложат деньги.

В короткой публикации невозможно научить делать деньги. И все же я надеюсь, что небольшой рассказ о правилах бизнеса: учете, анализе и прогнозе, а также о возможностях современных программ автоматизировать эти необходимые атрибуты современного бизнеса поможет многим осознать их настоящее положение и оценивать перспективы важных решений в будущем.

Я буду очень благодарен всем, кто пришлет свои замечания по статье и пожелания. Они будут учтены в готовящейся к выходу в свет книге с подробным изложением затронутых в журнале вопросов. Книга будет включать дискету с программой учета на Microsoft Excel. **ДК**

ЕСТЬ КОНТАКТ!

* — оплаченные объявления

КУПЛЮ

Сканер ручной ч/б, о Turbo Pascal-7 на рус. языке. Высылайте прайсы на компьютер. 674554, Читинская обл., Оловянинский р-н, с. Турга, Комсомольская, 18, Теменеву В.

Комплекующие недорого. 618500, Пермская обл., г. Соликамск, ул. Культуры, 18-127, Цитцеру В.

CD-ROM с шахматными программами Fritz 5.0 (full CD), Chess Base for Windows 95 full CD, Hiarcs 6, Rebel 8,9 недорого. 652625, Кемеровская обл., Беловский р-н, п. Снежинский, ул. Советская, 17-27. Тел. (38452) 4-87-64. Алексей.

Подскажите, где заказать, или вышлите литературу или CD по модернизации и ремонту ПК. CD «ПК для чайников» — 97» и книгу Л. Рорбоу не предлагать. Без письменной договоренности наложенным платежом не высылать. 391600, Рязанская обл., г. Сасово, м/р Южный, 27-56.

Модем, можно б/у, недорого. Скорость не менее 28,8 кбит/с. Тел. (8332) 32-19-42. Алексей.

Куплю недорого или обменяюсь программами по медитации, психологии, гипнозу. От вас условия и конверт с о/а. 353520, г. Темрюк, ул. Ленина, д. 94, кв. 13. Литвиненко Виктория.

Pentium 133-200MMX в рассрочку на 1 год недорого. 462351, Оренбургская обл., г. Новотроицк, ул. Зеленая, д. 12А, кв. 5. Тел. (276) 4-36-21.

Дешево **монитор SVGA**, струйный принтер, видеокамеру, модем, комплектующие к ПК. Тел. 954-18-31.

Приобрету ПК путем обмена на тех. паспорт а/м ВАЗ, б/у запчастей: двигатель 03, кожух зад. моста, пер. подвеска. Тел. (81533) 2-42-54. Владимир.

Мат. плату, процессор Пентиум 166, др. комплектующие для ПК, б/у, дешево. 392035, г. Тамбов, ул. Ерофеевская, д. 22, кв. 52.

Игру **Great Naval Battles** фирмы SSI. 4 CD, 1995 г. выпуска. Обязательно фирменную. Оплата по договоренности. 660049, Красноярск, ул. Сурикова, 6-20, Быстрову.

2 или 3 компьютера не ниже Pentium 100 в рассрочку по разумной цене (б/у). 353540, Краснодарский край, Темрюкский р-н, п. Сенной, ул. Мира, д. 74, кв. 1. Путилин Г.А. Тел. (8248) 98-787, 98-313

Журнал «Домашний компьютер» №№1-6'96, 1-9'97 наложенным платежом недорого. 150000, Ярославль, Республиканская, 83-32. Антон. Тел. (0852) 32-92-20.

Игру **HL** фирмы Blue Byte о первой мировой войне. 626430, Тюменская обл., г. Нефтеюганск, 2 микрорайон, д. 23, кв. 53, Курочкину А.А.

У солидной фирмы приобрету современный **PC P-II** в рассрочку на время гарантии или отработаю. 352054, Краснодарский край, Павловский р-н, ст. Старолеушковская, ул. Садовая, 9. Попенко В.Ю.

Журнал «Домашний компьютер» №7'97. 626481, Тюменская обл., г. Когалым, Сургутское шоссе, д. 9, кв. 45, Кожухову Д.С.

Журналы «Мир ПК» №11'97, «Мультимедиа» №№1-4'97. Сообщите цену. 410000, г. Саратов, Главпочтамт, до востребования, Нагибину В.Н.

Б/у **17" монитор**, память для notebook Leodesign, CPU 486 DX14-100 3 v, CD-ROM 2x, 4x. Тел. (095) 287-7501. E-mail: zvukotzeh@pol.ru

Дисковод и ПО для ПК Atari XE/XL. Тел. (8152) 54-37-39 (с 15 до 22). Володя.

Программы и игры на 3,5" дискетах для 286 с EGA-монитором. Недорого. 160033, г. Вологда, ул. Текстильщиков, д. 18, кв. 56. Тел. (8172) 73-46-90. Никитин Олег.

Куплю головку для матричного принтера Hyundai HDP-920. Тел. (231) 7-19-68. Алексей.



TRANS COMPUTER DIVISION

- Компьютеры любых конфигураций
- Самый большой выбор комплектующих
- Средства мультимедиа
- Офисные комплексы
- Программное обеспечение
- Аксессуары
- Доставка и установка компьютеров
- Мониторы
- Принтеры
- Сканеры

Фирма TRANS Computer Division

Адрес: 129090, Москва, Прокопьевский переулок, дом 6. (рядом с м. «Проспект мира» кольцевая)
 Телефон: (095) 280-5144; 280-5166; E-mail: dnz@topserve.com
 Представительство в Новосибирске: 383(2) 396353; 396354

НОВОЕ ЛИЦО ВАШЕГО КОМПЬЮТЕРА



ЕСТЬ КОНТАКТ!

Принтер для ZX-Spectrum с описанием для подключения. 171280, Тверская обл., г. Конаково, ул. Баскакова, 16-60. Вячеслав.

Журнал «Домашний компьютер»
за 1996–98 гг. (№№1–8'97 и
№№1–3'98). 620089, г. Екатерин-
бург, Тбилисский б-р, 3-126.
«Предложение».

Журнал «Домашний компьютер»
№11 за 1997 г. за 8 руб. РСО-
Алания. Владикавказ, ул. Москов-
ская, 48/1, кв. 25. Бетров Олег.

Винчестер **Maxtor** мод. 71260А (1,26 Гбайт), можно со сбойными секторами. E-mail: mac@kmscom.ru

Программы на 3,5" дискетах.
423287, Татарстан, Лениногорс-
кий р-н, д. Ивановка, ул. Моло-
дежная, 1-1, Хамиддулину А.

Материнскую плату 386SX-33,
1 Мбайт ОЗУ, видеокарту VGA, карту с
контроллерами, винчестер
44 Мбайт. Недорого. ПК «Поиск»
1 Мбайт ОЗУ, с дисководом, програм-
мами. 456910, г. Сатка, ул. 50 лет
Октября, 19, кв. 20. Рубанцеву В.Д.

Компьютер **Packard Bell** corner
(угловой) 3 100/8x1,0/VGA1MB,
(\$360). Тел 145-96-21. Олег

Кроссворд-программы. База ~70000. Поиск по вопросу. Разгадывание анаграмм. E-mail: offspeed@mail.primorye.ru

Мат. плату и процессор 486DX4-100 (кэш 256 и 16 Кбайт) можно с мультикартой и видео SVGA 1 Мбайт или поменять на мат. плату и CPU Pentium с доплатой. 361500, КБР, г. Баксан, ул. Угнич, д. 9, кв. 54. Андрей.

Программы **Winмаклер** для агентств по аренде и продаже недвижимости. Возможна поставка по модему базы московских квартир. Тел. 243-1989.

Программы для PC — астрология, медицина, психология. Карманные астрокомпьютеры, литература. Продам, обменяю, куплю по этим темам.
Тел. (095) 392-7606, 275-0128.
E-mail: astrol@aha.ru

Для крупных фирм, банков, университетов — мультимедийная диалоговая программа **English Express** для изучения английского языка. ЗАО АРКО. Тел. (095) 516-0318.

Журнал Game. EXE №3 за 1998 г.
Тел. 408-4855. Саша.

Журналы Game.EXE №5 за 1997 г. и «Компьютерра» №18 (246). Тел. 257-0097. Андрей.

Адаптер компьютера к телевизору, видеоманитوفону, мониторам EGA, CGA («Электроника» и др. вместо (S)VGA). Тел. (095) 398-6693.

Обучающие и развивающие игры
для 386-х. От вас конверт с о/а.
302001, г. Орел, а/я 65. Данилин
А.В.

Компьютер **Pentium 166MMX/32/**
HDD 2,1 Gb/Matrox Millennium II
4 Mb/CD-ROM Pioneer 24/
Diamond Moustier 3D/Samsung
GLe 15"/ПО/столик и т.д.
Тел. (095) 196-6987. Евгений.

Игровую приставку **Panasonic-3 DO/FZ-10**, Япония, в хорошем состоянии + 25 дисков — 1300 руб. (торг). Тел. 214-2231, после 17.00. Сергей.

**Мат. пл. 486 PCI с процессором
AMD 486DX4-100 МГц RAM
8 Мбайт.
Тел. (095) 362-1250. Михаил.**

Журналы «Домашний компьютер» 1997 и 1998 года, «Мир ПК» 1997 и 1998 года и др. по 7 руб. за номер наложенным платежом. 404210, Волгоградская обл., с. Старая Полтавка, ул. Ерусланская, 54. Володя.

Литература по C++, FoxPro, системы программирования (C++, FoxPro, Pascal, Ассемблер), игры, программное обеспечение на FDD. Каталог бесплатно. 632330, НСО, Здвинск, ул. Здвинского, 122, кв. 2. Юрию.

Рубрику ЕСТЬ КОНТАКТ! мы создали вместо раздела бесплатных частных объявлений. Теперь все желающие без лишних формальностей и хлопот могут поместить здесь не только свое бесплатное личное, но и коммерческое рекламное объявление.

Мы надеемся, что рубрика ЕСТЬ КОНТАКТ! поможет развитию малых предприятий и частного предпринимательства в стране. Теперь предпринимателям из дальних мест не придется тратить время и приезжать в Москву в редакцию, достаточно прислать текст объявления и оплатить рекламу почтовым переводом или через банк. Так реклама в популярном журнале «Домашний компьютер» позволит донести известие о вашем товаре или услуге многим тысячам потенциальных клиентов по всей нашей огромной стране. Если возникнут вопросы, обращайтесь по телефонам 232-22-61, 232-22-63 к Ольге Нагорной.

Купон бесплатного или рекламного объявления

Напишите текст разборчиво, лучше печатными буквами, не более одной буквы в ячейке купона.
Начинать лучше с названия предмета объявления.

A handwriting practice sheet with ten rows of three horizontal lines each. Each row is divided into 20 equal-width columns by vertical lines. The first column of each row is shaded light blue, and the third column is shaded light red. The middle column of each row is white.

Укажите, в какой раздел поместить объявление:

- ☐ Куплю ☐ Интернет ☐ Предлагаю работу ☐ Благотворительность
☐ Продам ☐ Услуги ☐ Разное
☐ Обучение ☐ Ищу работу ☐ Ищу друзей

Бесплатно публикуются только личные некоммерческие объявления до 150 знаков (5 строк). Рекламные объявления оплачиваются по \$10 за полную и неполную строку (оплата принимается в рублях). Оплаченные рекламные объявления обозначаются значком *.

Подчеркните слова, которые желательно выделить жирным шрифтом. Рамки и иные элементы оформления считаются частью текста.

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР — ХОРОШИЙ ПОДАРОК!

Если вы хотите регулярно читать семейный журнал, полезный и молодым, и пожилым...

Если вы хотите лучше других разбираться в технологиях завтрашнего дня...

Если вы хотите продуктивно работать и зарабатывать с помощью компьютера...

Если вам небезразлично качество и эффективность своего образования...

Если вы хотите играть и развлекаться так, чтобы вам завидовали другие...

Если вы хотите получить максимум возможного от вашего домашнего компьютера...

ПОДПИШИТЕСЬ!

Подарите себе и близким ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Подписка принимается
с любого месяца во всех
отделениях связи по такому
каталогу



Министерство связи РФ

АБОНЕМЕНТ на газету журнал
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

34288

(индекс издания)

(наименование издания)

Количество комплектов:

на 19 98 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

пв	место	литер

на газету журнал

34288

(индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

(наименование издания)

Стоимость	подписки	руб.	Количество комплектов:
	переадресовки	руб.	

на 19 98 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда

(почтовый индекс)

(адрес)

Кому

(фамилия, инициалы)

13-16 октября 1998 г.
г. Омск

ИНТЕРСИБ-КОМПЬЮТЕР

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

МИС-98 МУНИЦИПАЛЬНЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

ПРИ УЧАСТИИ: СЕКЦИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ АСДГ
И ФИРМ ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХ МУНИЦИПАЛЬНЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ 50 ГОРОДОВ ВХОДЯЩИХ
В АССОЦИАЦИЮ СИБИРСКИХ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ ГОРОДОВ

"ДОМОВОЙ"

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ РАЗДЕЛ
ВСЕ САМОЕ НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
А ТАКЖЕ: ШОУ, КОНКУРСЫ, РОЗЫГРЫШИ И ЛОТЕРЕИ

Устроитель: МВЦ "Интерсиб"

644033, г. Омск, ул. Красный путь, 155, корп.1
Тел. (3812) 25-14-79, 23-02-91 тел.факс (3812) 25-72-02
E-mail: fair@intersib.omsk.ru

ЭКСПРЕСС-КАРТА

Лучшая карта
лучшего города

CD-ROM

Шесть масштабов карты
Поиск и указание каждого дома
110 тысяч телефонов и адресов
- на базе справочника
«Желтые Страницы: Москва»
(на русском и английском языках)
Прокладка любого маршрута
Оригинальный интерфейс
(на русском и английском языках)
Поиск ближайшего объекта из
выбранной категории
Оригинальные тематические
экскурсии

МОСКВА

Пополните свою коллекцию
высококачественных
отечественных компьютерных
программ компакт-диск
«Экспресс-Карта: Москва».
Вам не придется разыскивать
ее по всему городу – карта
продается в магазинах
компаний:

1 С
Белый ветер
Диал Электроникс
Мир
Техносила
Союз
Юнивер
Электротех
R-Style

Ну и, конечно, в
компьютерных салонах
и книжных магазинах.
Но если там программу
уже раскупили –
позвоните нам и Вам
доставят любое
количество дисков в
любое место Москвы.

БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА ПО МОСКВЕ

РУССКИЙ ДИСК
Москва, ул. Берзарина, 34, +7 (095) 196 1333, <http://www.rudisc.ru>

ИНТЕРНЕТ НАДЕЖНОСТЬ, СКОРОСТЬ, КАЧЕСТВО

Тел.: 095 152-9700,
152-9706, 152-4641

ЗАВИС
ТЕЛЕКОМ

ЗАБУДЬ О ВРЕМЕНИ

Это место было зарезервировано
для рекламы компании,
распространяющей
пиратские копии компакт-дисков.
Хотя «Домашний компьютер»
не несет ответственности
за содержание рекламных сообщений,
мы не публикуем объявления
о торговле краденым.

Как разместить объявление и рекламу в рубрике ЕСТЬ КОНТАКТ!

1. Бесплатно публикуются только личные текстовые объявления объемом до 150 знаков (по 30 знаков в строке), включая контактные реквизиты. Объявления должны соответствовать тематике журнала. Редакция оставляет за собой право отбора и редактирования бесплатных объявлений.
2. Чтобы поместить бесплатное объявление объемом более 150 знаков, текст его следует написать на нескольких купонах либо на отдельном листе, приложив соответствующее число купонов. Ксерокопии не принимаются.
3. Компании, организации и индивидуальные предприниматели могут поместить платные текстовые рекламные объявления любого объема на условиях предоплаты. Стоимость **1 строки** рекламы (полные или неполные 30 знаков, включая элементы оформления и рамки) составляет **\$10**. Оплата производится в рублях по текущему официальному курсу на день платежа. НДС не облагается.
4. Рекламные объявления, публикуемые регулярно в течение целого года, можно публиковать со скидкой, заключив договор в рекламном отделе Издательского дома «Компьютерра». Включение в текст объявления рисунков, изображений, фотографий или логотипов возможно только по договору с рекламным отделом за отдельную плату. (Телефоны **232-2261** и **232-2263**.)
5. Оплата за рекламные объявления перечисляется **ООО «Издательский дом «Компьютерра»» ИНН 7729346627** платежным поручением или почтовым переводом **на расчетный счет 40702810438240101202 в Волгоградском ОСБ №7976/1589, корр. счет 3010181060000000342 в МБ АК СБ РФ, БИК 044525342**. Копию платежного поручения или квитанции о переводе следует приложить к тексту объявления.
6. Оплаченные рекламные объявления обозначаются значком *

ПРОДАМ

Видеоприставку **Panasonic FZ-10**, 29 CD + секреты (\$250). Сост. отличное. 184230, Мурманская обл., г. Кировск, ул. Юбилейная, 5-16. Тел. (81531) 2-09-96.

Компьютер Pentium 75/16 Mb/850 Mb HDD/2 Mb SB/CD-8x + программное обеспечение. Тел. (095) 392-2653. Василий.

Компьютер **Wiener**, P-120/512/16RAM/1,2 Gb HDD/S3 Trio 64V+ 2Mb/6xCD-ROM/Sony 15" SX/ колонки/мышь/клавиатура. 750 у.е. Тел. (095) 440-8920.

Компьютер Intel 486DX4/133/16/650 Mb/1 Mb video/CD-ROM 4x + SB 16/мышь/FDD 3,5"/8 CD, установлена ОС Windows'98, \$150-200. Тел. 405-6853, Артем.

Журналы «Домашний компьютер» №№6-12 за 1997 г., №1 за 1998 г., Game.EXE №№11, 12 1997 г., №1 1998 г. 141090, Московская обл., г. Королев, Бурковский пр-д, д. 9, кв. 60, Елене.

Pentium 166MMX/2,1 Gb/32/Matrox Millennium II 4 Mb/CD-ROM 24/Diamond Moustier 3D/клавиатура/мышь/ПО/Samsung Synс. Гарантия. Тел. (095) 196-6987.

SIMM 8 Mb EDDx2 100 руб. Тел. (095) 378-9416. Евгений.

Ручной сканер, черный, за \$50. Тел. (095) 494-6921. Андрей.

Монитор Panasonic-TX 1563 1024x768-85 Гц, 1280x1024-65 Гц, 800x600-108 Гц. Тел. 461-3344, Антон (с 20.00).

Лицензионные **игры** «Гэг», «Братя Пилоты», «Роллеры». Все в отличном состоянии. Продам или обменяю на Parka, «Противостояние». Тел. 977-0624.

Приставку Dendy + 2 картриджа за 100 руб.; приставку Sega MD II + картридж + книга «122 игры для Sega» за 270 р. Все картриджи в отличном состоянии. Тел. 977-0852. Сергей.

Купоны бесплатного объявления. 1 шт. 3 руб. 456511, Челябинская обл. Сосновский р-он, пос. Есаульский, ул. Школьная, 12-1, Шефери Виталию Владимировичу.

Журналы «Домашний компьютер», «Компьютерра» за 1996-98 гг., диски CD-ROM, компьютерную литературу. 355029, г. Ставрополь, ул. Ленина, 452А-9. Тел. 35-42-77.

Журнал «Компьютер Пресс» №№1-5'97 и №№2, 4'98 и «Мир Интернет» №№10, 18. От вас конверт с о/а. 660028, Красноярск, 118-93. Кандлен Костя.

Журналы «Домашний компьютер» №12'97, №№1, 2'98, а также литературу для начинающих: «Справочник пользов. IBM PC», «Учебное пособие по информатике», «Вы купили компьютер». За все 75 руб. 162560, Волгоградская обл., п. Шексна-2, ул. Труда, 28, кв. 2.

Недорого микросхемы K155, 555, 580 и другие радиодетали. 694070, Сахалинская обл., г. Долинка, ул. Пионерская, 10-23.

PC/AT 486DX2 - 66 8RAM/540HDD/1Mb Vesa/GoldStar 1466/CD-ROM 4x Mitsumi/Sound Vision 16 Gold, колонки, клавиатура, мышь за \$300. Тел. (095) 965-4556.

Вышлю **советы**, литературу, драйвера и т.д. на 3,5" дискетах. От вас конверт с о/а. 626400, Тюменская обл., г. Сургут, ул. 50 лет ВЛКСМ, 6-153. Леша.

Компьютер IBM PC 286 с клавиатурой, мышью, монитором, утилитами и программным обеспечением в хорошем состоянии, принтер Epson LX-100. Нижегородская обл., г. Балахна, ул. Кирова, 18-64.

Срочно **журналы** «Домашний компьютер», «Страна игр», «Навигатор компьютерного мира», «Компьютер и мы», «Вы и ваш компьютер». Тел. (8261) 2-53-96, Жуковский В.Л. (с 17 до 21).

Журнал «Домашний компьютер» за 1997 г. и CD-ROM «Звездный луч» на русском языке. Тел. (8261) 2-53-96, Жуковский В.Л. (с 17 до 21).

Процессор 166 (AMD) Pentium K5 — \$50, звуковую карту ESS 1868 — \$9, видеокарту S364V+ (1Mb) — \$11. Тел. 445-3555. Вадик.

Продаю или меняю CD Warlords III на SumSity 2000 или ThemePark. 350049, г. Краснодар, ул. Котовского, д. 123, кв. 45, Белокопытову Мише.

Игры, графические файлы, антивирусы, звуковые файлы и др. Каталог бесплатно. 412900, Саратовская обл., г. Шиханы, ул. Школьная, 7, кв. 26. С.В.К.

Компьютер K5-100/16/1,3 Gb/1 Mb/CD-8x/SB 32/FDD 3,5" в отличном состоянии за \$320. Тел. 161-37-19, Денис (с 15.00 до 20.00).

ОБУЧЕНИЕ

Обучу вас и вашего ребенка работе на компьютере. Консультирую. Интернет. Набор текстов, верстка, перевожу с англ. Тел. 439-2682. Москва, Нарофоминская, 2-144. Хинданов Яков.

ИНТЕРНЕТ

Добро пожаловать на **новый** музыкальный **сайт** music on-line. <http://members.tripod.com/~dlunin/>

Слушай и смотри!

**Передачи,
посвященные
компьютерам,
Интернету,
компакт-дискам,
высоким технологиям**

**Т
Е
Л
Е
В
И
Д
Е
Н
И
Е**

**Р
А
Д
И
О**

Понедельник		
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.45, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Вторник		
Культура	15.45	Ноу-Хау
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Среда		
ТВ-Центр	10.45	Интернет-кафе
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Четверг		
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Пятница		
Культура	17.45	Компьютер
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Суббота		
Россия	9.30	Позвоните Кузе
НТВ	11.45	От «Винта»!
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск
Воскресенье		
ТВ-Центр	11.25	Виртуальный мир
ТВ-Центр	1.05	Интернет-кафе
НТВ	11.45	От «Винта»!
ТВ-Центр «Столица»	10.20, 12.35, 18.00, 19.40	Виртуальный киоск крупным планом
Понедельник		
Радио Свобода	3.10	Наука и техника наших дней (через неделю)
Авторadio	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Эхо Москвы	19.35	ЭхоNet
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Вторник		
Авторadio	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Эхо Москвы	12.45	ЭхоNet
Радио Свобода	21.10	Седьмой континент
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Среда		
Радио Свобода	1.10, 9.10, 15.10	Седьмой континент
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Авторadio	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Четверг		
Авторadio	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Пятница		
Авторadio	8.45, 20.15	Обзор прессы (включает обзор «Домашнего компьютера»)
Эхо Москвы	8.18, 14.55, 18.55	Где бы вы ни были
Европа плюс	15.00	Компактные новости
Максимум	В начале каждого часа	Информационные блоки (включают сведения о новых технологиях и компьютерах)
Суббота		
Эхо Москвы	8.45	Новости CD
Радио Свобода	19.10	Наука и техника наших дней (через неделю)
Воскресенье		
Радио Свобода	7.10, 13.10, 17.10	Наука и техника наших дней (через неделю)
Радио России	с 12.00 до 13.00	Деловой клуб Константина Ревенко
Эхо Москвы	8.45	Есть компакт
ИНТЕРНЕТ		
Прямой эфир «Радио Свобода»	http://www.svoboda.org	
Прямой эфир «Эхо Москвы»	http://www.echo.msk.ru	

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР №7 1998

КомпьюЛинк
ПРИКЛЮЧЕНИЯ ВАШЕГО
ЛЮБИМОГО ТЕЛЕГЕРОЯ
НА КОМПАКТ-ДИСКАХ
СЕРИИ



ИНТЕРНЕТ

Фотоальбом XXI века — муз. сопровождение, ваша речь, мульт-приколы на CD-RW и/или на б/сервере в Интернете (необходим доступ). Тел.: 311-05-89, почта: sophiya@aha.ru/

Отличные кулинарные **рецепты** в Internet <http://www.halyava.ru/culinar> и <http://home.pavlodar.kz/~oles>

Приглашаю посетить мой сайт. — Тесты, гороскоп, рецепты тортов, webmaster и др. <http://www.chat.ru/~helgar>

Хочу узнать все об **Интернете** в Перми и области. 618870, Пермская обл., Горнозаводский р-н, п. Теплая гора, ул. 1 Мая, 47-2, Ивану.

Подскажите адреса **медицинских библиотек** в Интернете. Ищу друзей по переписке, врачей. saton@dionis.omskelecom.ru

Подскажите адреса в Интернете анатомических **3D-атласов**. saton@dionis.omskelecom.ru

Доступ в Интернет, выезд к заказчику (заключение договора, настройка ПК и ПО). Тел. (095) 728-0295.

УСЛУГИ

Составлю и оформлю письма, документы, рекламные листки быстро, профессионально и недорого на ПК (MS Office'97). Пейджер 913-2929 аб. 48025. Андрей.

- Компьютерная скорая помощь. ●
- Выезд к заказчику. Ремонт, ●
- модернизация, настройка ●
- программ и операционных ●
- систем, Internet. * ●
- Тел. (095) 273-54-04. ●

Ремонт и модернизация компьютеров, установка мультимедиа, подключение периферии, монтаж ЛВС. Тел. 723-9037. Андрей.

Ремонт IBM. Установка ПО. Модернизация ПК, подключение периферии. Установка сетей. Обучение работе с ПО. Бесплатная консультация. Тел. (095) 906-2992.

Написание рефератов, сочинений для школьников и студентов. Компьютерный набор текстов, распечатка на цветном принтере, запись на дискету. Тел. (095) 513-5309 (рабочий) с 9.00 до 16.00. Андрей.

Компьютерный **набор** текстов. Желательно большие объемы. 143992, Московская обл., Балашихинский р-н, п/о Заря, ул. Гагарина, 4-46, Крохину Андрею.

Набор и распечатка текстов. Установка и настройка ОС Windows 95/98, ПО. Тел. 305-2215. Андрей (с 11.00 до 22.00).

Изготовление печатей и штампов по вашему образцу. Качественно, быстро, недорого (1:1). Тел./факс. 400-4478. Олег (с 18.00 до 22.00).

Разрабатываю **базы данных** под Access. Недорого. Павел. E-mail: plyahovsky@cpr.psc.ru

Аппаратная и программная **настройка**, восстановление, модернизация вашего ПК. Установка ПО, игр и пр. Обучение Win 95, MS Office, Internet и др. Выезд в любое время, недорого. Тел. (095) 764-8881. Михаил.

Вышлю прайс-листы местных компьютерных фирм, др. разовые/постоянные поручения. 746100, Туркменистан, г. Чарджоу, 2 мкр., д. 37, кв. 8. Тел. (24585) 3-60-82. Олег.

- Сборка компьютеров на заказ. ■
- Мониторы, принтеры, комп- ■
- лектуха, Интернет, ПО. Достав- ■
- ка. (095) 145-97-47. Влад. * ■

Компьютерная **обработка** изображений и текста. Рефераты. Ремонт, настройка, модернизация компьютера. Помощь при покупке. Выезд к заказчику. Тел. (095) 478-1672. Артур.

Оригинальные **Web-проекты** (готовые: визуальный автосалон, Web-туристич. агентство). Стильный дизайн, невысокие цены, поддержка. Web-студия Delta. Тел. 254-3058, 252-7387.

Набор и верстка текстов, сканирование, печать, ремонт и модернизация ПК, установка ПО. М. «Китай-город». Тел. 425-6892, после 18.00. Володя, Наташа.

Разрабатываю **базы данных** под Access. Недорого. Павел. plyahovsky@cpr.psc.ru

Быстро **пишу**, оформляю рефераты, курсовые, дипломы недорого. Тел. (246) 1-31-35.

Недорого **установка**, настройка ПО, сборка, ремонт, модернизация, Интернет. Тел. 456-1343. Михаил.

ИЩУ РАБОТУ

Ищу надомную работу на ПК. Набор текста или технический перевод (электроника, техника) с английского, литературный перевод. Тел. (095) 372-8088. Лариса.

Прикладные программы **Windows 95/NT** на своем компьютере (C++, Cbuilder). 170026, г. Тверь, а/я 2618.

На домашнем ПК. Есть принтер. Освою нужные программы. Тел. 300-0395.

Ищу работу **менеджера** интеллектуальной собственности. Тел. 205-1854. Сергей.

На домашнем ПК, P-200MMX/32/2,1/3,5"/SVGA/15". Windows 95, Office 97, Delphi-2, мультимедиа. 663615, Красноярский край, г. Канск, мкр. Солнечный, 24, кв. 44, Червинскому.

Инженер-радиотехник, 31 год, **ищет работу** на ПК. Имею собственный Pentium 166. 600035, г. Владимир, ул. Безыменского, д. 9В, кв. 43. Кириллов Сергей.

На домашнем ПК P-200MMX + принтер и сканер. Знаю Office, интересуюсь нейросетями. 660113, г. Красноярск, ул. Тотьмина, д. 6, кв. 5. Сергиенко Руслан. Тел. (8-3912) 45-22-30.

ПРЕДЛАГАЮ РАБОТУ

Стабильный **заработок** с помощью компьютера и принтера. От вас заявка. 115230, Москва, Каширское шоссе, 8-4-259. Мартов В.Е.

Работа. От вас конверт с о/а. 683000, П.-Камчатский, а/я 360.

Работа на дому с использованием ПК и без. Место жительства и возраст не имеют значения. Краснодарский край, Отрадненский р-н, п. Урупский, Чернявский И.Б.

Предлагаем **работу** имеющим доступ к IBM PC, требует небольших инвестиций. От вас заявка и конверт с о/а. 672000, г. Чита, главпочтамт, а/я 315.

На дому хороший **заработок**. От вас конверт с о/а. 429530, Чувашия, Моргауши, ул. Набережная, 19-2, Воробьеву Д.П.

Более **15 видов** надомной работы. От вас конверт с о/а. 646160, Омская обл., р. п. Любино, а/я 19.

РАЗНОЕ

Кто знает коды на игру **Warcraft 2**, подскажите. Ищу недорогой или подержанный ПК. Высылайте брошюры, прайсы. 357528, г. Пятигорск, ул. 2-й пер., д. 7, Армену.

Молодые хакеры, **объединяйтесь!** Куплю вирусы, литературу Касперского. 199004, С-Петербург, В.О., 7-я линия, д. 38, кв. 56, Дмитрий. E-mail: dmitriy@comset.net

Игроки, помогите пройти игру **Cyberia**. 603135, г. Н. Новгород, пр. Ленина, 55/1, кв. 12. Заранее спасибо.

Молодежный «**Лазер-клуб**». Лазерные игры, караоке, видеоигры, Интернет. Тел. (095) 150-4611. www.chat.ru/~lazclub

Ищу информацию по **MS Visual Basic 5**. Вступлю в переписку. 143100, Московская обл., г. Руза, Федеративный пр., д. 7, кв. 45. Рарыкину И.А.

Предлагаю **переписку** со всеми опытными пользователями PC. Коды, настройка PC и т.д. Челябинская обл., г. Чебаркуль, ул. Каширина, д. 46, кв. 9. Дмитрий.

Велосипеды «Родмастер» (Индия, 10 шт.) меняю на комп. Пентий MMX с CD-ROM или продам. 424007, г. Йошкар-Ола, а/я 78. Тел. (8362) 63-46-88.

Интересуюсь **информацией** об Интернете. Присылайте прайс-листы по комплектующим. Ищу надомную работу на ПК. 627406, Тюменская обл., Ишимский р-н, с. Боровое. Загrevский Костя.

Помогите найти астрологические программы **Star**, время восх./зах. Согласен на обмен или куплю недорого. 186200, Карелия, г. Кондопога, а/я 32, Дроздову.

Фирмы, продающие PC и ПО, высылайте прайс-листы и каталоги по адресу: 676080, Амурская обл., г. Тында, ул. Красная Пресня, д. 50, кв. 5, Черных Александру Евгеньевичу.

Кто дает **объявление** «Адаптер компьютера к телевизору (вместо мониторов (S)VGA, GGA), видеомагнитофону, мониторам EGA, GGA. Тел. (095) 398-6693», дайте адрес. 347000, Ростовская обл., г. Белая Калитва, ул. Л. Толстого, д. 6, кв. 2.

РЕКЛАМА в номере

Samsung	2 обл.	(3272) 20-39-47
Авторадио	1	(095) 247-23-76
Seiko EPSON	2	(095) 967-07-65
Транс Экспресс	53	(095) 280-51-44
Омский Интесиб	56	(3812) 25-14-79
Русский диск	56	(095) 196-13-33
Элвис телеком	56	(095) 152-97-00
КомпьюЛинк	58, 65, 112, 3 обл.	(095) 935-88-91
Линтек	68	(095) 939-27-02
Mail Computer Shop	69	(095) 310-76-22
Зареалье	79	(095) 953-53-57
Ромул	95	(095) 958-13-20
Арсеналь	99, 101	(095) 974-79-89
Круг	102	(095) 792-58-92
ТОР Трейд	103	(095) 131-51-10
1С	4 обл.	(095) 737-92-57

Наши двери открыты для новостей

Редакция приветствует любые материалы, новости и сообщения, представляющие общественный интерес. Достойная огласки информация, исходящая от частных лиц, предприятий и организаций, может быть бесплатно помещена на страницах журнала «Домашний компьютер». Редакция самостоятельно принимает решение о публикации той или иной информации и несет ответственность за объективность публикуемых сведений. Желающие могут на правах рекламы опубликовать на страницах журнала информацию без редакционных изменений.

Пресс-релизы, сведения, новости и сообщения о новой продукции просим направлять в редакцию в письменном виде по почте, по факсу или по электронной почте. Фотографии, слайды, скриншоты, графические файлы, образцы продукции, новые издания книг и журналов, компакт-диски и т.п. можно передать в редакцию в любое удобное время. В отсутствие сотрудников редакции это можно сделать через охрану издательства, обязательно указав имя и фамилию получателя или просто — в редакцию журнала «Домашний компьютер». Не забудьте указать, как с вами связаться. Новые CD-ROM и программы желательно предоставлять редакции в двух экземплярах, чтобы обеспечить одновременное тестирование продукта сотрудниками журнала и автором очередного обзора CD-ROM.

Адрес редакции

117419, Москва, 2-й Рошинский проезд, д. 8
(ст. метро «Ленинский проспект», «Шаболовская», «Тулская»)

Телефон (095) 232-2261, 232-2263

Факс (095) 956-1938, 956-2385

E-mail dk@computerra.ru

ЕСТЬ КОНТАКТ!

РАЗНОЕ

Помогите пройти игру **Normality**. 352711, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Димитрова, 2, кв. 11.

Неизлечимо больной с диагнозом «компьютер» нуждается в помощи по работе с модемом. С надеждой у телефона 431-4624, после 18.00. Андрей.

Coda-переписка. Помощь в покупке, продаже, обмену и др. услуги. 426053, Удмуртия, Ижевск, а/я 635.

Хочу получить cheats-коды к **Parkan**. Обмен cheat'ами к другим играм. 424038, Марий-Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Воинов-интернационалистов, д. 22А, кв. 13.

Меняю коллекцию **российских монет** (1874-1993 гг., более 10 видов, 250 шт.) на б/у ПК или ноутбук, желательно Pentium 166MMX/RAM 16/HDD. 664019, Иркутск, 54И-43. Тел. 27-91-18. Олег.

Меняю журналы «Домашний компьютер» 97'6-98'6 на компьютерные игры. 456511, Челябинская обл., Сосновский р-н, пос. Есаульский, ул. Школьная, 12-1, Шеферу Виталию Владимировичу.

Господа и фирмы! Вышлите, пожалуйста, **каталоги** или прайсы на компьютеры Pentium 75 и 486 SLC/Simm 8Mb/HDD 210 Mb/FDD 3.5 (б/у). 162560, Вологодская обл., п. Шексна, ул. Труда, д. 28, кв. 2.

Помогите найти драйверы **Hardw.** Open GL для ATI Rage II+. Мурманская обл., г. Мончегорск, пр. Металлургов, д. 5, кв. 17.

Ищем **soft** по иглотерапии, биоритмологии, психологии, НЛП, фармакологии, психиатрии, реанимации и др. 160033, г. Вологда, ул. Дзержинского, д. 15, кв. 140. Тел. (8172) 73-95-37, 25-86-71.

Хочу играть по модему. Звоните, поиграем. Тел. 336-0783. Евгений.

Хочу **переписываться** с любителями PC и всего с ним связанного. 180004, г. Псков, ул. Шелгунова, д. 7, кв. 30. Химов Роман.

Привет всем, кому небезразличны компьютерные игры, сообщаем о том, что открывается **клуб любителей компьютерных игр** (пока без названия). 670034, г. Улан-Удэ, а/я 1388 (конверт с о/а).

Ищу вьюер **Hiew**. Псков, ул. Р. Люксембург, д. 19, кв. 42. Семёнов Алексей.

Компьютерные фирмы! Высылайте брошюры, прайсы на компьютер. 662793, респ. Хакасия, г. Саяногорск, 8-7-105. Савельев Дима.

Высылайте 3,5" дискету, конверт с о/а, запишу разные программы. 650023, г. Кемерово, ул. Краснофлотская, 35А, Алексею.

Уважаемые фирмы! Распространю любую вашу **рекламу** в городе Бресте (Беларусь) за подписку на журнал «Домашний компьютер». 224009, Беларусь, г. Брест, до востребования. Сергей Молош.

Ищу инструкцию по пользованию системой автоматического распознавания речи «**Горыныч**» V.5.011. 410010, г. Саратов, ул. Артиллерийская, д. 12, кв. 152. Тел. 25-15-06.

Вышлю наложенным платежом подправленный **ЕХЕ-файл от Diablo** (бесконечные жизни, деньги и т.д.) на 3,5". 450005, г. Уфа, а/я 344. Руслан. Тел. (243) 4-31-70.

ИЩУ ДРУЗЕЙ

Эй, норильчане! **Пишите мне**, я ваш земляк. Все о компьютерах и играх. Отвечу всем. Мне 17. 627400, Тюменская обл., г. Ишим, ул. Герцена, 21. Г. Роман.

С удовольствием **буду переписываться** с теми, кто неравнодушен к ПК. Пожалуйста, пишите, отвечу всем. 456511, Челябинская обл. Сосновский р-н, пос. Есаульский, ул. Школьная, 12-1, Шеферу Виталию Владимировичу.

Начинающий пользователь **ищет друзей** в г. Пскове. Тел. 44-59-29. Алексей.

Познакомлюсь с привлекательной юзершей или хакершей без в/п из Волгограда или вступлю в переписку. 400075, Волгоград, ул. Историческая, д. 134, кв. 22. Кленков А. Лицам до 14 лет не писать!

Ищу родственную душу, интересующуюся вирусами. 199004, С-Петербург, В.О., 7-я линия, д. 38, кв. 56, Дмитрий. E-mail: dmitriy@comset.net

ЕСТЬ КОНТАКТ!

ИЩУ ДРУЗЕЙ

Инна, 18 лет, ищет друзей и подруг старше 18 для дружеской переписки. 353907, Краснодарский край, г. Новороссийск, Анапское шоссе, д. 12, кв. 67. Якубович Инна.

РС Forever! Что вы думаете об этом? **Черкните пару строк.** 103055, Москва, ул. Новолесная, 7/11—30. Наташа.

Хочу переписываться с любителями разных игр. Мне 13 лет, учусь в 7 классе. Люблю игры типа Warcraft, X-Com, Civilization. Омск, ул. Масленникова, д. 183, кв. 37. Сотников Дима.

Поменяю «Братья Пилоты» на «Эйс Вентура» или «Розовая Пантера». **Хочу переписываться.** 620061, Екатеринбург, ул. Главная, 17—48.

Есть желание переписываться с пользователями РС и не только. 663080, Красноярский край, г. Дивногорск, ул. Чкалова, 55—23, Юле.

Кто хочет **поболтать** с 15-летним юзером, пишите. 460052, г. Оренбург, ул. Дружбы, д. 11/2, кв. 48, Павлу.

Хочу переписываться с мальчиками 12–14 лет, умеющими работать на синтезаторе для обмена музыкой и опытом. Мне 12. Работую и сочиняю на **Ensonige MR-76**. 346700, Ростовская обл., г. Аксай, ул. Сергеевская, 55.

Хочу переписываться с разными людьми. Обожаю chat-аться. Помогу с кодами. E-mail: belly@jeo.ru.

Где вы, отважные покорители виртуальных миров? Заявите о себе. 142800, Московская обл., г. Ступино, ул. Куйбышева, 44 — 48, Катерине.

Alex, 21 год, отвечу всем, интересующимся ПК IBM. Вполне расположен к длительной переписке. 627720, Тюменская обл., г. Югорск, ул. Менделеева, д. 55, кв. 86, Алексу. Тел. (34675) 6—33—01.

Хочу найти друзей по переписке близкого мне возраста. Мне 30 лет, отвечу всем. 180007, г. Псков, ул. Р. Люксембург, 19, кв. 42. Семенов Алексей.

Я начинающий пользователь РС. **Хочу переписываться** с фанатами и поклонниками компьютера. 658207, Алтайский край, г. Рубцовск, а/я 15, Александр.

Хакеры! **Помогите примкнуть** к вашим рядам. Советы, личный опыт, литература. 654034, г. Новокузнецк, а/я 8829, Константин.

Уважаемые компьютерные фирмы. Я **собираюсь купить** современный домашний компьютер, поэтому нуждаюсь в информации. Присылайте свои прайс-листы. 362047, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Московская, 48, кор. 1, кв. 25.

Для работы над игрой King's Bounty-3 требуются хороший художник и музыкант, 3D-аниматор. Ростов-на-Дону, ул. Ленина, 115—7.

Хакеры! Помогите обучиться вашему ремеслу. Личный опыт, литература и все, что можно. 456213, Челябинская обл., г. Златоуст, ул. Доватора, 32—102, Куприянов Е.

Привет, мне 17 лет, зовут Сережа. **Хочу познакомиться** с любителями компьютеров (мальчиками и девочками). Тел. 499—38—37.

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТЬ

Отработаю компьютер (б/у или новый). Рассмотрю любые предложения. 357514, г. Пятигорск, ул. Коллективная, д. 3, кв. 101. Митрофанов О.А.

Отработаю компьютер, желательно на нем же. 352210, Краснодарский край, г. Новокубанск, ул. Крылова, 10, Белогуров А.И.

Инвалид с детства просит материальной помощи для покупки компьютера и периферии. 694460, г. Оха—4, а/я 439. Кокуеву С.Ю.

Фанат компьютера примет в дар любой компьютер, комплектующие и литературу. Спасибо. 327051, Украина, г. Николаев, ул. Артема, 36, кв. 63, Сергею. Тел. (0512) 57—97—43.

Малообеспеченный **школьник-инвалид** с большой благодарностью примет в дар любой устаревший компьютер или запчасти к нему. Тел. (095) 330—0496, Андрей.

ДАВАЙТЕ СЫГРАЕМ!

1 из 100

Правила игры

1. Угадайте свое счастливое число. Зачеркните 1 число из 100 в таблице, которая помещена в соседней анкете.
2. Выберите приз, который вам хотелось бы получить в случае выигрыша.
3. Заполните анкету, впишите свои данные, вложите ее в конверт с маркой и вышлите по указанному адресу не позднее **1 сентября 1998 года**.
4. Выигрывает тот номер, на который придет наименьшее количество заявок. Числа, не отмеченные ни в одной из анкет, в розыгрыше не участвуют. Если два или более числа наберут равное количество заявок, оказавшееся наименьшим, выигравшее число установит жеребьевка.
5. Количество анкет на одного участника игры не ограничено. Но ксерокопии анкет и анкеты, направляемые электронной почтой, в игре не участвуют.
6. Выигравшее число будет опубликовано в **октябрьском** номере журнала «Домашний компьютер».
7. Все анкеты, на которые не выпал выигрыш, участвуют в ежегодном розыгрыше призов, итоги которого будут опубликованы в январском номере «Домашнего компьютера» за 1999 год.
8. Анкеты с выигрышными номерами передаются спонсору сегодняшней игры, который и вручает призы победителям. **Республиканский мультимедиа центр**, спонсор розыгрыша **1 из 100**, предложила в качестве призов три своих новых CD-ROM. Обязательно укажите в анкете, какой из этих дисков вы хотели бы получить.

**Республиканский мультимедиа центр — тел.: (095) 916-88-67, 917-37-55,
e-mail: mmedia@econ.msk.su**

С пивом по жизни

Этот занимательный диск поможет по-новому взглянуть на столь почитаемый в народе напиток. Вы узнаете подробности из многовековой истории пива, о том, какие существуют типы и сорта пенного напитка, рецепты его приготовления, посетите лучшие пивные рестораны и бары Москвы, услышите песни о пиве в исполнении Саши Черного.



2



Магия карт

История карт, типы карт, способы гадания, секреты карточных фокусов, вековые традиции и любопытные сведения о власти карт над человеком. Дается описание более 60 пасьянсов, 26 гаданий, 24 фокуса, приемы карточных шулеров, строительство карточных домиков, приемы раскладывания карт. Известный фокусник, победитель конгресса иллюзионистов в Лондоне, Василий Руденко показывает некоторые сложные фокусы.

Власть планет

Вы все еще не верите во власть далеких планет и звезд над человеческими судьбами? Напрасно! Занимательный мультимедийный гороскоп, в котором компьютер рассчитывает положение планет, а интерпретацию их влияния на ваше настоящее и будущее дадут великие писатели, художники, композиторы прошлого.



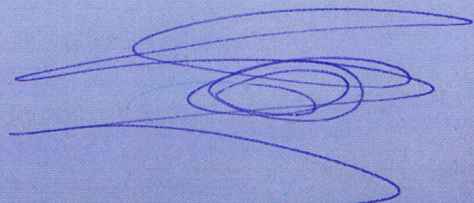
Сообщаем, что в игре **1 из 100**, опубликованной в апрельском номере, выигрыш выпал на номер **65**. Компания «КомпьюЛинк» уже выслала победителям призы.



ОБЗОР CD-ROM



Мнение читателей



TM	PM	Название диска	Изготовитель	Рейтинг
1	1	Parkan. Хроника империи Никита		29.1%
2	2	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия КиМ		21.0%
3	3	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1C/Gamos		17.1%
4	6	Гэг. Отвязное приключение Auric Vision		10.2%
5	5	Age of Empires Microsoft		9.6%
6	4	Quake II Activision		9.5%
7	7	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо		5.3%
8	12	Розовая Пантера. Право на риск Новый Диск/Wanderlust		4.4%
9	-	StarCraft Blizzard		4.1%
10	8	Владимир Высоцкий. 60-е Коминфо/Артифо		3.9%
11	11	TriplePlayPlus! Английский в три приема КомпьюЛинк/SLS		3.1%
12	9	Алиса. Быль да сказки Коминфо		3.1%
13	15	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» Коминфо/Moroz		2.6%
14	20	Противостояние. Военная хроника Дока		2.4%
15	10	Cardameddon SCI		2.4%
16	13	Diablo Blizzard		2.3%
17	14	СУ-27 Фланкер Азия/MindScope		2.0%
18	16	Need for Speed Electronic Arts		2.0%
19	32	Энциклопедия классической музыки Коминфо		1.8%

TM	PM	Название диска	Изготовитель	Рейтинг
20	17	English Platinum Мультимедиа Технологии		1.7%
21	18	Warcraft Blizzard		1.6%
22	23	Агата Кристи. Виртуальный концерт 1C/Компакт Бук		1.5%
23	24	NHL 98 Electronic Arts		1.5%
24	22	The Neverhood Microsoft		1.4%
25	26	Курс математики 98 КомпьюЛинк		1.4%
26	27	FIFA: Road to World Cup '98 Electronic Arts		1.4%
27	-	Аллоды. Печать тайны 1C		1.3%
28	-	Total Annihilation GTInteractive		1.2%
29	-	3000 игр. Энциклопедия Акелла		1.2%
30	19	Ралли Дока		1.2%
31	25	Tomb Rider II Eidos		1.2%
32	-	Автокурсы. Правила дорожного движения Образ		1.1%
33	-	Ваше право ИСТ		1.1%
34	21	Киномания Коминфо		1.0%
35	-	Дальноточники. Путь к победе 1C		1.0%
36	29	Civilization Firaxis		1.0%
37	28	Encarta 98 Microsoft		1.0%
38	30	Кухни мира 98 КомпьюЛинк/Медиа Арт		1.0%

В июне редакция получила 2110 анкет. Похоже, игра «1 из 100» приобретает все больше поклонников, и число получаемых нами анкет читателей с каждым месяцем увеличивается. Как мы уже отмечали в прошлом месяце, расстановка позиций в рейтинге самых популярных программных продуктов на CD-ROM в основном остается сравнительно стабильной, особенно в начале списка. Но стоит обратить внимание на новые успешные диски, врываются в рейтинг и меняющие расстановку позиций.

Если у вас есть свое мнение и вы желаете его высказать, присоединяйтесь! Заполните анкету и немедленно высылайте ее в редакцию. Заполненная анкета позволяет вам принять участие не только в ежемесячном розыгрыше призов в игре «1 из 100», но и в нашей новогодней лотерее, итоги которой будут опубликованы в январе 1999 года.

ТОР 10

Рейтинг розничных продаж дисков CD-ROM в июне 1998

В ДОМЕ КНИГИ НА НОВОМ АРБАТЕ

по данным Торгового дома «КомпьюЛинк», тел. (095) 931-92-69

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	7	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS
2	1	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
3	2	TriplePlayPlus! Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
4	3	StarCraft	Blizzard
5	9	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
6	4	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
7	5	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
8	-	Чикаго. 1932. Дон Капоне 1С	
9	-	Иллюстрированный Энциклопедический Словарь	Аутопан
10	-	Мультилекс 2.0 Е-Р-Е МедиаЛингва	

НА МИТИНСКОМ РАДИОРЫНКЕ

по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	4	3000 игр. Энциклопедия	Акелла
2	9	Зрительские игрушки	Акелла
3	-	Загородный дом	ИнфоАрт
4	-	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0	Образ
5	-	Энциклопедия Российского права	АРБТ
6	1	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
7	-	Зис Вентура	Амбер/7th Level
8	-	Третье тысячелетие	Амбер
9	-	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля	Амбер/7th Level
10	-	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision

НА ГОРБУШКЕ

по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	1	Третье тысячелетие	Амбер
2	-	Энциклопедия Российского права	АРБТ
3	-	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля	Амбер/7th Level
4	-	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0	Образ
5	-	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
6	2	Зрительские игрушки	Акелла
7	9	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
8	7	Зис Вентура	Амбер/7th Level
9	-	Чикаго. 1932. Дон Капоне 1С	
10	-	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust

В МАГАЗИНАХ-ПАРТНЕРАХ КОМПАНИИ «НОВЫЙ ДИСК»

по данным компании «Новый Диск», тел. (095) 932-61-78

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	-	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
2	1	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
3	6	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
4	2	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
5	3	Дальнобойщики. Путь к победе 1С/Бука	
6	4	Зрительские игрушки	Акелла
7	-	Акселератор	Амбер
8	8	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	
9	9	Москва и Подмоскovie. Электронные карты	ИНГИТ
10	-	Адрес. Москва	Евроадрес

В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИЯ»

по данным фирмы «1С», тел. (095) 737-92-57

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	-	Чикаго. 1932. Дон Капоне 1С	
2	3	Дальнобойщики. Путь к победе 1С/Бука	
3	1	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
4	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	
5	-	Репетитор. Биология 1С	
6	2	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
7	7	Репетитор. Химия 1С	
8	-	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0	Образ
9	8	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
10	9	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust

В КРАСНОЯРСКЕ

по данным магазина «Максофт», тел. (3912) 65-13-85

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	2	TriplePlayPlus! Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS
2	4	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
3	5	Дальнобойщики. Путь к победе 1С/Бука	
4	1	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	
5	-	Чикаго. 1932. Дон Капоне 1С	
6	3	Международный чемпионат Ралли Дока	
7	6	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля	Амбер/7th Level
8	8	Как делать рекламу	Зарелье
9	9	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия	КиМ
10	10	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»	Коминфо/Moroz Records

НА МАРОСЕЙКЕ

по данным фирмы ElectroTECH Multimedia, тел. (095) 921-77-77

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	-	Ultima Online	Origin/Electronic Arts
2	1	Броггауз и Ефрон. Биографии. Россия	ElectroTECH Multimedia
3	-	21 Пасьянс	Gamos
4	-	Black Dahlia	Take 2
5	-	Corel Magic Gallery 200 000	Corel
6	-	Parkan. Хроника империи	Никита
7	-	Remember Tomorrow	SoftWare
8	-	Tex Murphy: Overseer	Access
9	-	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
10	-	Cy-27	Фланкер Азия

В МАГАЗИНАХ КОМПАНИИ «ФОРМОЗА»

по данным компании «Формоза», тел. (095) 232-26-62

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	-	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
2	-	Дальнобойщики. Путь к победе 1С/Бука	
3	-	Энциклопедия Российского права	АРБТ
4	-	Самочуитель	Windows 95 и Office Компакт Бук
5	-	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	
6	-	Иллюстрированный энциклопедический словарь	Аутопан
7	-	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
8	-	Rock'n'Roll	Creatrade
9	-	The Rolling Stones	Creatrade
10	-	Акселератор	Амбер

В МАГАЗИНАХ КОМПАНИИ «БЕЛЫЙ ВЕТЕР — DVM»

по данным компании «Белый ветер — DVM», тел. (095) 928-73-92

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	1	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
2	2	StarCraft	Blizzard
3	5	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0	Образ
4	4	Москва и Подмоскovie. Электронные карты	ИНГИТ
5	3	Wing Commander. Prophecy	Electronic Arts
6	6	Дальнобойщики. Путь к победе 1С/Бука	
7	8	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	
8	7	Оксфордская детская энциклопедия науки	ИДДК
9	-	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
10	9	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust

В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

по данным салона «Лавка Гэндальфа», тел. (8632) 64-01-77

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	1	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
2	2	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
3	3	Дальнобойщики. Путь к победе 1С/Бука	
4	6	Розовая Пантера. Право на риск	Новый Диск/Wanderlust
5	5	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	
6	4	Parkan. Хроника империи	Никита
7	-	Репетитор. Физика 1С	
8	-	Акселератор	Амбер
9	-	Астрология. Знаки зодиака	MediaArt
10	8	TriplePlayPlus! Английский в три приема	КомпьюЛинк/SLS

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

по данным компании Lite PRO, тел. (812) 311-83-12

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	2	Карта Санкт-Петербурга и области	ИНГИТ
2	1	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
3	-	Чикаго. 1932. Дон Капоне 1С	
4	-	Зрительские игрушки	Акелла
5	7	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
6	6	Гэг. Отважное приключение	Auric Vision
7	5	Remember Tomorrow	SoftWare
8	-	Виртуальный Санкт-Петербург	MTV СПб TV
9	-	WebTranSite '98	ПроМТ
10	-	Третье тысячелетие	Амбер

В САМАРЕ

по данным мультимедиа-магазина «Три_С» в ТЦ «Колизей», тел. (8462) 16-07-65

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель
1	1	Дальнобойщики. Путь к победе 1С/Бука	
2	10	Аллоды. Печать тайны 1С/Бука	
3	-	Розовая Пантера. Фокус-покус	Новый Диск/Wanderlust
4	3	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos	
5	9	Английский. Путь к совершенству	КомпьюЛинк/SLS
6	-	Nautilus Pompilius. Погружение	Коминфо
7	-	Загородный дом	ИнфоАрт
8	-	Веселая азбука	Кирилла и Мефодия КиМ
9	-	Croc Fox Interactive	
10	-	Наше здоровье	Московское электронное издательство



<http://www.compulink.ru/cdrom>

Весь спектр обучающих и развлекательных программ на CD-ROM!



Английский в 3 приёма!

Очень эффективный курс английского языка для начинающих! Вот уже несколько месяцев не покидают первые строчки российских хит-парадов. Интерактивные игры, цифровое распознавание речи по технологии Dragon Speech, методика "игрового погружения". Для детей от 8 лет и взрослых.

Lingua Land ОБУЧЕНИЕ С ПРИКЛЮЧЕНИЕМ

Для детей от 5 до 10 лет - занимательное обучение на выбор одному из пяти важнейших языков земли: Английскому, Американскому английскому, Немецкому, Французскому, Испанскому! Вместе с симпатичными инопланетянами ребенок совершит путешествие по планете Земля, выучит новые слова и фразы, поиграет в игры, поучаствует в диалогах.

Английский Путь к совершенству

Полный интерактивный курс разговорного американского английского, предназначенный для туристов, студентов и бизнесменов. Включает в себя грамматический тренинг, озвученный словарь на 2.300 слов, мощную систему распознавания речи, а также уникальный режим динамических диалогов, когда ситуация на экране развивается в соответствии с вашим поведением (ответами в микрофон) - абсолютно как в реальной жизни!

ВСЯ СЕМЬЯ РЕШИЛА ВЫУЧИТЬ АНГЛИЙСКИЙ!

ГДЕ КУПИТЬ ЭТИ ПРОГРАММЫ

МОСКВА

"ДОМ КНИГИ" • НОВЫЙ АРБАТ 8, 1Й ЭТАЖ
КОМПЬЮЛИНК • НОВАЯ ПЛОЩАДЬ 10
КОМПЬЮЛИНК • САДОВО-ТРИУМФАЛЬНАЯ 12
КОМПЬЮЛИНК • УДАЛЬЦОВА 85/2
"МИР КОМПЬЮТЕРОВ" • ЛЕНИНГРАДСКОЕ Ш. 17
"МИР КОМПЬЮТЕРОВ" • КУТУЗОВСКИЙ ПР-Т 33А
"ЭДЕЛЬВЕЙС" • ЩЕЛКОВСКОЕ Ш. 5/1
"МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ" • Б. ПОЛЯНКА 28, 2Й ЭТАЖ

ТЮМЕНЬ

САЛОН "ЭМВИКО" • РЕСПУБЛИКИ 62, КОМН. 108
КОМПЬЮТЕРНЫЙ САЛОН • РЕСПУБЛИКИ 61
ЦЕНТР. УНИВЕРМАГ • ГЕОЛОГОРАЗВЕДЧИКОВ 2-58

ЧЕБОКСАРЫ • "Ц. ИНФОРМАТИКИ" • ЯРОСЛАВСКАЯ 30
ЧЕРЕПОВЕЦ • "АПРИОРИ" • ГОРЬКОГО 32
ЯКУТСК • "ДИСПЛЕЙ" • ЛЕРМОНТОВА 37

ТЕЛ. ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОЙ
СЛУЖБЫ КОМПЬЮЛИНК (7 ЛИНИЙ)

935-8891

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

"С.-П. ДОМ КНИГИ" • НЕВСКИЙ ПРОСПЕКТ 28
"АСКОД" • КАМЕННООСТРОВСКИЙ ПР. 10
"ДОМ ЛЕНИНГР. ТОРГОВЛИ" • Б. КОНЮШЕННАЯ 21/23
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР "КЕЙ" • ЛИТЕЙНЫЙ 59
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР "КЕЙ" • МАРАТА 8
"ЛАНК МАРКЕТ" • ВЛАДИМИРСКИЙ ПР. 15
МАРИКОМ • НАБЕРЕЖНАЯ ФОНТАНКИ 6
1С МУЛЬТИМЕДИА • КАРАВАННАЯ 12

ЕКАТЕРИНБУРГ • КОМПЬЮЛИНК-УРАЛ • К. ЛИБКНЕХТА 16
КАЛИНИНГРАД • МАГАЗИН "РЕДО" • ПИОНЕРСКАЯ 61
ОМСК • "КОМПЬЮТЕРНАЯ ГАЛЕРЕЯ" • БУЛЬВАР ПОБЕДЫ 10
ПЕТРОЗАВОДСК • "СПЛАЙН" • ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА 9
СУРГУТ • "ОРГТЕХНИКА" • ПРОСПЕКТ МИРА 36
ТЫНДА • "КОМПЬЮТЕРНЫЙ МИР" • УЛ. КРАСНАЯ ПРЕСНЯ 31
ХАБАРОВСК • ДРСЦ "КОМПЬЮЛИНК" • К. МАРКСА 21 ОФИС 4
КРАСНОДАР • "КОНТРАСТ" • ОРДЖОНИКИДЗЕ 41 К. 1003

ОПТОВЫЕ ЗАКУПКИ ПО ТЕЛ. (095) 931-9269 ФАКС (095) 931-9465 E-MAIL: CDROM@COMPULINK.RU

Топ 100

журнала

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Топ 100

Июль 1998

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель	М
1	1	Аллоды. Печать тайны 1С		3
2	8	Розовая Пантера. Фокус-покус Новый Диск/Wanderlust		2
3	-	Чикаго, 1932. Дон Капоне 1С		1
4	4	Гэг. Отвязное приключение Auric Vision		7
5	2	Дальнобойщики. Путь к победе 1С		3
6	5	Розовая Пантера. Право на риск Новый Диск/Wanderlust		6
7	3	TriplePlayPlus! Английский в три приема КомпьюЛинк/SLS		10
8	47	UFO's. Приключения инопланетянина Акелла		2
9	10	3000 игр. Энциклопедия Акелла		4
10	9	Братья Пилоты. По следам полосатого слона 1С/Gamos		10
11	7	Parkan. Хроника империи Никита		10
12	22	Английский язык для общения. Курс Игнатовой Диск-Т		10
13	-	Детский говорящий словарь Art-Media		1
14	11	Автокурсы. Правила дорожного движения. 4.0 Образ		4
15	23	Английский. Путь к совершенству КомпьюЛинк/SLS		5
16	-	21 Пасьянс Gamos		1
17	65	Ваше право 98 ИСТ		3
18	34	Иллюстрированный энциклопедический словарь Аутопан		2
19	-	Третье тысячелетие Амбер		1
20	20	Эротические игрушки Акелла		9
21	90	Проклятие Караманула. Восьмое путешествие Синдбада Азия		2
22	51	Интерьер квартиры ИнфоАрт		9
23	37	Акселератор Амбер		3
24	27	Международный чемпионат Ралли Дока		8
25	6	StarCraft Blizzard		3
26	24	СУ-27 Фланкер Азия		8
27	13	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97 КИМ		10
28	40	Remember Tomorrow SoftWarWare		4
29	14	Курс математики 98 КомпьюЛинк		5
30	19	Эйс Вентура Амбер/7th Level		10
31	46	Загородный дом ИнфоАрт		4
32	28	История России. XX век Клио Софт		4
33	39	Россия: 1000 карт ИНГИТ		10
34	15	Алиса. Быль да сказки Коминфо		5
35	26	Москва и Подмосковье. Электронные карты ИНГИТ		10
36	45	Z.A.R. Auric Vision		5
37	12	Wing Commander. Prophecy Electronic Arts		7
38	-	Москва 98. Атлас-справочник ИНГИТ		1
39	25	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» Коминфо/Moraz Records		5
40	18	Владимир Высоцкий. 60-е Коминфо/Артифо		5
41	-	Репетитор. Биология 1С		1
42	44	Земля 2140 Амбер		3
43	42	Ралли Дока		10
44	35	Энциклопедия Российского права АРБТ		9
45	13	Иван Ложкин: цена свободы КомпьюЛинк		1
46	20	Ultima On-line Origin/Electronic Arts		2
47	63	Оксфордская детская энциклопедия науки ИДДК		8
48	30	Третий Рим. Борьба за престол. Дока		4
49	59	POD Gold Акелла/UBI-Soft		2
50	93	Оборот+ Версия 3.22 АРБТ		5

ТМ	пм	Название диска	Изготовитель	М
51	31	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо		10
52	21	English Platinum Мультимедиа Технологии/Все для ПК		10
53	61	Антонио Вивальди МЦФ		4
54	60	Математические игры Ньюком		3
55	-	Иоганн Себастьян Бах. Орган МЦФ		5
56	84	Репетитор. Физика 1С		7
57	87	Репетитор. Химия 1С		6
58	49	Космическая станция. Симулятор Новый Диск		2
59	78	Эрмитаж. Искусство Западной Европы Интерсофт		8
60	-	Дамский мастер MediaArt		1
61	55	Карта мира ИНГИТ		7
62	-	Rock'n'roll (антология рока) Creatrade		1
63	-	Queen (антология рока) Creatrade		2
64	-	Мечты во сне и наяву Амбер/Cryo Interactive		6
65	48	Французский в три приема КомпьюЛинк/SLS		2
66	79	Аквариум. Кольцо времени Бука		5
67	-	Справочник. Микросхемы для телевизионной и видеоаппаратуры. Том 3 ИДДК		1
68	38	Английский на каждый день. Курс Графовой NMG		10
69	-	Справочник. Цифровые логические микросхемы. Том 4 ИДДК		1
70	70	Lingo 5.0. Большой англо-русско-английский словарь BIT Software		9
71	33	Аквариум 25 (3 CD) Союз Интерактив		6
72	17	Противостояние. Военная хроника Дока		7
73	43	Моя Москва (адресно-телефонный справочник) XXI век		2
74	29	Русский язык. Электронный репетитор Зареалье		4
75	77	Самоучитель Windows 95 Компакт Бук		5
76	66	Ликвидатор Акелла		2
77	-	Play Boss Союз		1
78	71	Quake 2 Activision		7
79	81	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля Амбер/7th Level		10
80	-	Rolling Stones (антология рока) Creatrade		1
81	-	Приключения Текилы и Бум-бума Профиль		2
82	68	Геометрия не для отличников Холлдж/Акелла		6
83	-	Dire Straits (антология рока) Creatrade		1
84	-	Свинг Дока		1
85	-	Инотек-документы для Windows АРБТ		1
86	-	Схватка Дока		1
87	-	Рихард Вагнер. Золото Рейна, Валькирия, Зигфрид МЦФ		1
88	-	Рихард Вагнер. Сумерки богов, Летучий голландец, Парсифаль МЦФ		1
89	50	Автокаталог 2000 Акелла		3
90	-	Genesis (антология рока) Creatrade		1
91	36	Башня знаний NMG		10
92	-	Battle Zone Activision		1
93	-	Законодательство России Элекс		3
94	-	WebTransSite 98 ПроМТ		3
95	-	Легенды тяжелого рока. История групп, песни, видео Акелла		1
96	62	МультиЛекс 1.0. Англо-русско-английский словарь МедиаЛингва/ИСТ		3
97	100	Иоганн Себастьян Бах (месса) МЦФ		4
98	57	Энциклопедия НЛО Multimedia Production		6
99	16	Брокгауз и Ефрон. Биографии. Россия ElectroTECH Multimedia		4
100	56	Корабль похищенных душ NMG		4

тм — текущий месяц, пм — прошлый месяц, м — сколько месяцев в рейтинге.

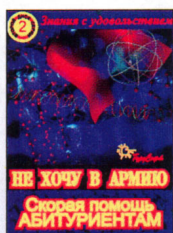
При подготовке рейтинга использованы материалы, предоставленные московскими компаниями «1С», «Акелла», «Амбер», «КомпьюЛинк», «Новый Диск», «Формоза», «ЭлектроТЕХ Мультимедиа», CPS, Uniware Company и фирмой Lite Pro (Санкт-Петербург).

ВИДЕ ИГРЫ



Подписка во всех отделениях связи
Подписной индекс 42530





Не хочу в армию. Скорая помощь абитуриентам

ГуруСофт

Этот диск — специально для тех, кто хочет быстро восполнить пробелы в своих знаниях перед вступительными экзаменами в вуз, узнать, на какие вопросы ему предстоит отвечать и какие задачи решать, выяснить, как это нужно делать, оценить, насколько хорошо он готов к экзаменам. Четыре программы — «Математика», «Физика», «География» и «Химия» — содержат задания и тесты по материалам вступительных экзаменов в ведущие вузы, разбор ответов и решений задач, систему контекстных подсказок, оценку уровня знаний.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$20.



Дальнобойщики. Путь к победе

1С/Бука

Предлагаем вам сесть за руль мощного грузовика и посоревноваться в мастерстве вождения с другими любителями экстремальных гонок. Разнообразие трасс, заезды при разной погоде и в разное время суток, реалистичная динамика движения, большой выбор автомобилей и грузов, а также замечательные возможности коллективной игры — все это поможет вам стать настоящим дальнобойщиком! В каждой коробке — бейсболка и диск с видеосъемками реальных гонок.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$34.



Аллоды. Печать тайны

1С/Бука

В этой игре сочетаются лучшие качества ролевой игры и стратегии в реальном времени. Владение Великого Мага скрыто под куполом страшного заклятия, и это очень интересует две давно воюющие между собой могущественные империи. Что скрывается под завесой тай-

ны? Лишь бесстрашный и находчивый сможет вскрыть печать Великого Мага. Оригинальный сценарий, трехмерный ландшафт, более 300 видов оружия и доспехов, великолепный искусственный интеллект и уникальная Магия, 15 анимационных роликов, более 25 сюжетных миссий.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$34.



Чикаго, 1932. Дон Капоне

1С

Добро пожаловать в Чикаго 30-х годов — столицу гангстеров Северной Америки! В этой стратегии реального времени вам предстоит выступить в качестве одного из самых легендарных мафиози нашего века — Дона Капоне, возглавить преступный клан Торрио и достичь полного экономического и политического контроля над Чикаго. Игра создана для Интернета (посетите www.capone.ru), однако на диске есть и 22 индивидуальных миссии. В игре звучит музыка 30-х годов, а герои обладают вполне определенной внешностью и характерными голосами.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$28.



Вперед в прошлое

Ньюком

Игра «Вперед в прошлое» — новые приключения профессора Никольского, знакомого многим по игре «7 чудес». Изобретателя машины времени ждут три путешествия: в первобытный мир, в эпоху первых государств и в эпоху античности. Цель путешествий — найти и вернуть исчезнувшие из музея экспонаты. Три трехуровневых аркадных приключения точно отображают образ жизни людей той эпохи.

Кроме игр, «Вперед в прошлое» содержит обширную энциклопедию по древним культурам, иллюстрированную фотографиями и трехмерными моделями музейных экспонатов.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 150 руб.



Офис переводчика «Физика»

ЭТС

На диске представлены англо-русско-английский словарь Polyglossum по физике (около 180 000 поисковых терминов) и система машинного перевода ПАРС с англо-русско-английским физическим словарем (около 170 000 терминов) и обновленным общелексическим словарем (около 300 000 терминов). Этот словарь — результат более чем десятилетней работы большого авторского коллектива, начатой по инициативе лауреата Нобелевской премии по физике академика А.М. Прохорова. По охвату современной и классической терминологии в области физики и смежных наук словарь значительно превосходит все имеющиеся издания подобного рода.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 180 руб.



Internet шаг за шагом

Питер Ком

Интегрированный учебный комплект, в состав которого входят мультимедийная обучающая программа, книга и Web-поддержка на сервере издательства «Питер». Вы изучите способы настройки и работы с программами, создание HTML-файлов и самих WWW-серверов, получите все необходимые программы для работы в Интернете, электронный каталог «Желтые страницы Internet. Русские ресурсы», а также возможность просматривать наиболее популярные WWW-серверы, не выходя в Интернет. Бесплатное подключение и 5 часов работы в Сети с провайдером Cityline (Москва) или «Петерлинк» (Санкт-Петербург). Рекомендован Microsoft.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 90 руб.



Office 97 шаг за шагом

Питер Ком

Мультимедийный курс «Office 97 шаг за шагом» предназначен для начинающих пользователей, не имеющих практических навыков работы с Microsoft Office 97. Вам предоставлена возможность самостоятельно проверять степень усвоения материала, следить за прогрессом в обучении, использовать поисковую систему и др. Даже не имея на своем компьютере Microsoft Office 97, вы изучите Word, Excel, Power Point. К мультимедийной программе на CD-ROM прилагается брошюра, в которой коротко описаны возможности Microsoft Office 97 и подробно изложен процесс работы с «Office 97 шаг за шагом».

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 80 руб.



Большая автомобильная энциклопедия

Xelana Media Group

Издание включает в себя три диска: «Элитные ав-

КОМПЬЮТЕРЫ

Сертификат Госстандарта Росс RU.ME 11.800525
INTEL, ASUS, WD, SEAGATE

Гарантия 3 года!

P-200MMX/16/2.1G/SVGA.....389\$
P-233MMX/32/3.2G/24xCD/SB16/SVGA 2Mb.....500\$
P11-266/32/2.5G/24xCD/SB16/SVGA 2Mb.....725\$

Любые конфигурации. Модернизация. Сети.

Monster 3D/3DII\$115/call

МОНИТОРЫ: (Low Radiation)

14" SAMSUNG SM400B...139\$; 15" SONY ES/GST...301/368\$;
15" ViewSonic E655/P655...239/259\$

Лицензионное программное обеспечение

LTRC "ЛИНТЕК-М" 100 м. от ст.м. "Университет"
939-5878, 939-5879, 939-2432, 939-2702, 939-5886

ПРИНТЕРЫ

Авторизованный дилер
Seiko Epson Corporation

EPSON LX 1050+/LX 300.....258/138\$;
EPSON STYLUS 300/400/600/800.....167/202/248/386\$;
HP 400/670/6L.....114/180/372\$;
MINOLTA PRO 6L.....350\$

СКАНЕР: HP 5P(планш.)...249\$; Genius Portable(ручн.)...69\$

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ по очень низким ценам

ЛЕНТА для всех видов матричных принтеров и кассовых аппаратов.

КАРТРИДЖИ MILLS S020025/047/049.....5.2/6.34/8.45\$
КАРТРИДЖИ EPSON S020039/093.....14.53/10.1\$

Тонеры, чистые CD-диски, дискеты от 3\$ (1 кор.)
Бумага для струйных принтеров Epson, HP, Canon

Доставка по Москве.

ПРЕДЪЯВИТЕЛЮ - СКИДКА - 2%!

томобили мира» — о 110-летней истории создания и развития элитного автомобилестроения от его истоков до наших дней; «Рожденные побеждать» — об автомобилях категории «Гран-туризмо» (Ferrari, Porsche, Lamborghini, Lotus, TVR и др.) — и «Суперкары и прототипы» — о 200 самых интересных или известных моделях суперкаров и прототипов. Диски содержат интересную текстовую информацию, технические характеристики автомобилей, множество иллюстраций, слайд-шоу и видеороликов.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$41.



Polyglossum II. Немецко-русско-немецкий финансово-экономический словарь

ЭТС, Igor Jourist Verlag

Немецко-русско-немецкий финансово-экономический словарь в словарной оболочке Polyglossum II (версия 1.55) содержит около 200 000 поисковых терминов (вхождений в словарь), в т.ч. около 20 000 новых терминов, не отображенных в существующих немецко-русских и русско-немецких словарях. Работа над словарем была начата в 1996 году и велась группой российских и немецких авторов и редакторов. По охвату финансовой и экономической терминологии словарь не имеет аналогов. Диск напечатан в Германии. Подробная аннотация словаря — на сайте <http://www.ets.ru/russian/>

Язык: русский, немецкий. Рекомендуемая цена: 200 руб.



Polyglossum II. Немецко-русско-немецкий юридический словарь

ЭТС, Igor Jourist Verlag

Немецко-русско-немецкий юридический словарь в словарной оболочке Polyglossum II (версия 1.55) содержит более 210 000 поисковых терминов (вхождений в словарь), в том числе около 40 000 новых терминов, не отображенных в существующих немецко-русских и русско-немецких словарях. Диск напечатан в Германии. Подробная аннотация

ция словаря — на сайте <http://www.ets.ru/russian/>.

Язык: русский, немецкий. Рекомендуемая цена: 240 руб.



Listen! Интерактивные уроки английского языка

EuroTalk

Десять интерактивных уроков английского (американский и британский варианты) для тех, кто уже начал изучать язык. Этот диск содержит такие темы, как «Дом», «Быт», «Путешествия», «Общественные места», «Машины» и многие другие. Отличительная черта этого курса — легкость и результативность обучения.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$21.



Multimedia Flashcards. Добро пожаловать в мир аудио-визуальных карточек!

EuroTalk

Программа изучения иностранного языка, в основу которой положена известная методика обучения языку при помощи карточек, содержащих слова и устойчивые выражения. Эта методика идеально подходит для детей. Они легко и быстро запоминают новые слова и выражения, с удовольствием включаясь в разнообразные игры, а возможность записи собственных высказываний делает процесс отработки произношения очень увлекательным. Использование богатых возможностей мультимедиа делает этот курс эффективным дополнением к традиционной системе обучения языку.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$21.



Автосалон иномарок. 1988 — 1997. Модели и цены

АРБТ/концерн «Равноесие»

Диск содержит базу данных о 4500 моделях автомобилей 1988–97 гг. выпуска с техническими характеристиками, фотографиями и ценами в Европе, а также справочную ин-

формацию для покупателей автомобилей: особенности приобретения автомобилей в странах Европы, адреса посольств, таможенные пошлины и т.д. Развернутая поисковая система позволяет выбирать и сортировать модели автомобилей по любым техническим, ценовым и другим параметрам. 16 музыкальных слайд-шоу демонстрируют около 500 фотографий автомобилей.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$16.



Жар. Империя Секса

Амбер

Экономическая стратегия в реальном времени, с забавными эротическими рисунками знамени-

того Карстена Виланда и остроумными шутками, которые доставят вам огромное удовольствие. По воле судьбы вы оказались в небольшом городке, без документов и средств к существованию. За вами по пятам идут агенты ФБР. Ситуация была бы безвыходной, если бы не очаровательная девушка Лула, которая поддержит вас в трудную минуту и подкажет, как надо действовать. Со временем вы сможете стать во главе всемирно известной студии по производству эротических фильмов и сделать вашу подружку звездой экрана.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$19.



Властелин Морей

Амбер

Властелин Морей — военно-торговая стратегия, относящаяся к самому увлекательному и непредсказуемому периоду в истории человечества. Уже исследована большая часть Нового Света, открыт морской путь в Индию, процветают торговля и пиратство. Вы можете служить той или иной европейской стране, расширять территорию ее влияния или увеличивать ее богатства. Но как этого достичь — решать только вам. Может быть, вы сначала займетесь торговлей или как можно скорее продемонстрируете свое военное мастерство? А может, есть и другой способ добиться успеха? Пробуйте, все в вашей власти.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: \$19

С доставкой по России В розницу и оптом!

компьютеры
периферия
комплектующие
расходные материалы

Прайс-листы, расценки и многое другое на <http://www.mailshop.ru>



Mail COMPUTER Shop

“Mail Computer Shop”
(095) 310-7622
Москва, 113149,
ул. Азовская 6/3, оф. 809
E-mail: mailshop@aha.ru

Новинка!

www.mailshop.ru

На сервере представлены фирмы, специализирующиеся на торговле с доставкой по России.

Правдивая история пиратства

Пираты. История морского разбоя
1998

«Акелла»
Тел.: 242-03-23
www.akella.com

Windows 95

Язык: русский



Восхищаться ли нам разбоем? Боже сохрани! А восхищаться пиратами? Кем же еще! Но пираты — разбойники?

Среди историков культуры существует мнение, что, например, боги Древней Греции и Рима вели себя так плохо не по прихоти судьбы и воле рассказчика, а так как представляли собой модель отрицательного поведения, живя в мире, «обратном» реальному. Там в ходу были измены и бесчисленные любовные приключения, порой столь желанные, но предосудительные в мире людей. Романтизируя эти поступки и создавая вокруг них новые и новые предания, наши предки эмоционально проживали все это в рассказах и (психоаналитики остались бы довольны) давали выход инстинктам.

Если так, то антимиром нашего мира, и в особенности мира детства, стали пиратские приключения. Сколько романтических представлений о флибустьерах, сколько ожесточенных игр и мажущих историй были предметом нешуточных волнений для детей младшего и среднего школьного возраста. Капитан Блад — идол большой части мальчиков. Отсюда и образ пирата — англичанин, твердый, но не жестокий, изысканный и обязательно влюбленный. Оружие пирата — только шпага (пистолет — что-то слишком реальное).

Компьютерная эра не внесла изменений в этот образ — игра Pirates компани Microprose стала настоящим хитом, ведь в ней были и постоянные дуэли, и экстравагантная

Подзорная труба

Подзорные трубы известны с конца XVI начала XVII веков. В 1609 году зрительную трубу 32 кратного увеличения построил и впервые применил для астрономических исследований Г. Галилей. Отличный от галилеевского тип подзорной трубы предложил в 1610-1611 годах И. Кеплер. Ранние подзорные трубы обладали большой длиной так не использовались преломляющие призмы и зеркала.



брюнетка с кошкой и прочие атрибуты настоящего пирата. Где бы ни проявлялась тема пиратства, неизменной оставалась печать романтизма, вуаль не-обыденности. Пират — это не разбойник, это Джентльмен Удачи.

Но авторы энциклопедии «Пираты. История морского разбоя» задались целью эту вуаль сорвать, о чем честно и заявили в аннотации к диску. Собрав настоящее море информации о морских разбойниках, они пожелали развеять миф о таинственных приключениях. Уже в заставке разработчики бросили вызов сразу двум мифам — о благородстве пиратов (одноногий разбойник не дает мышке дотпить бутылку вина) и об их удачливости (пират сразу же гибнет от ядра неприятеля, а вот мышь выживает).

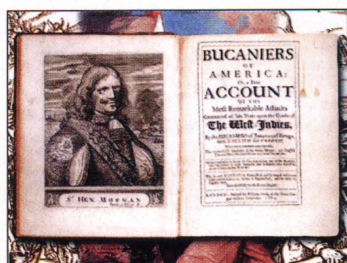
Засим мы вплываем в необозримые берега энциклопедии. Сразу же выясняется, что одним Карибским морем история пиратства не исчерпывается: началось все в незапамятные времена в Киликии, но было прекращено с легкой руки Помпея, а потом пошли викинги, подключились азиаты и, что греет национальную гордость, русские (именно пиратом, как выяснилось, был Степан Разин)... Подле были и европейцы: португальцы, англичане, голландцы, французы. А флибустьеры, пираты Карибского моря, соль пиратства, — это не более

чем вековой этап долгой и порой слишком реальной истории морского разбоя.

В одном авторы правы точно. О пиратах мы знаем действительно мало. На чем они плавали и чем стреляли, чем расплачивались (в финансовом плане) и как делили добычу, — для большинства это остается неизвестным. Но история пиратства — это не многочисленные описания вооружения и кораблей, это прежде всего судьбы людей, причем судьбы весьма увлекательные. И авторы абсолютно справедливо уделяют большую часть энциклопедии персоналиям.

Сразу бросается в глаза, что значительную часть пиратов ждал несчастливый конец: Грамон, человек необычайного таланта, как и Морган, получивший предложение стать губернатором, пропал в море, Эвери, ограбивший корабль Великого Могола на пять миллионов рупий, умер в нищете и т.д. Но начинаешь понимать, что и в этих трагических финалах есть нечто стильное: в конце концов, уже не важно, что Дрейк топил испанские суда, важно, как он это делал.

И, пожалуй, главным достоинством энциклопедии, наряду с большим количеством собранной в ней информации, стало то, что авторы уловили этот стиль и сами сделали стильную вещь. Стильность проявляется во всем: указа-



Грог

Грог - горячий напиток, приготовленный из рома или бренди и горячей воды с сахаром. Грог был единственным средством против простуды. Его принимали во время болезни и как профилактическое средство.



Предыдущая страница



Золото индейцев Америки

Испанцы часто переплавляли награбленное у индейцев золото в слитки. Многие предметы из золота были настоящими произведениями искусства, как эта статуэтка, изготовленная инками в XV веке.

В 1522 году Эрнан Кортес, захвативший в плен правителя Мексики Монтесуму, получил в качестве выкупа за жизнь Монтесумы золото, заполнившее комнату, где содержался пленник. Золото было отправлено из Веракрус в Испанский порт Севилья, но не дошло до туда. По дороге испанские суда были захвачены французскими карсарами.



Предыдущая страница

Закреть

Черепаша

Попадая в безвыходное положение, пиратам, что бы добыть себе пропитание, приходилось охотиться, ловить рыбу или черепах. Черепахи славились своим нежным мясом, да и охота на них была делом простым.



Видеосюжет - 40 секунд
Остров голововорезов
Режиссер Рени Харлен

Предыдущая страница
Закреть



тель мышки сделан в виде сабли, большую часть экрана на основной панели занимает скелет пирата, лишенный всякого практического назначения, но создающий своим видом озорное настроение. Фоном являются карты пиратских походов, а будущую судьбу пиратов подсказывает появляющаяся над их головами веревка.

Сама энциклопедия выстроена по принципу: первое плавание — под чьим-то руководством, далее — самостоятельно. Обзорная экскурсия по эпохе читается дикторским голосом, а в это время, сменяя друг друга, вереницей тянутся иллюстрирующие ее слайды. Но потом пользователь имеет возможность самостоятельно пу-

ститься в плавание по истории пиратства. И вновь ему в помощь дается просто огромное количество слайдов. Вообще, создается впечатление, что авторы хотели проиллюстрировать все, что можно, поэтому там, где прихотливая история не оставила нам документального источника, предлагаются современные рисунки, при-

званные хоть как-то заменить свидетельства современников. Однако по количеству старинных гравюр вполне можно сделать вывод, что с историографами и портретистами у пиратов было все хорошо: ими могли быть и испанцы, и просто впечатлительные люди, ну а иногда и свои же собственные умельцы. И вот весь этот

Компендиум

Этот астрономический компендиум сделан в 1569 году Хамфри Колом - лучшим мастером того времени. Разработанный для морских путешествий, прибор представляет собой комбинацию различных навигационных инструментов: компаса, солнечных часов, лунного и солнечного лимба, и содержит таблицу для определения уровня прилива. Компендиум сделан из позолоченной латуни.



предыдущая страница

Следующая страница
Заккрыть



Английские пираты



Уильям Рейли
Френсис Дрейк
Томас Кавендиш
Капитан Итон
Капитан Сван
Уильям Дампир
Джон Хэнд
Джеймс Гиллиам
Джон Стил
Генри Эвери
Капитан Кидд
Томас Тью
Капитан Миссон
Капитан Инглэнд



Виселица

Свои жизни на виселице окончили многие известные пираты. Был приговорен к повешению капитан Кидд, посланный адмиралтейством для борьбы с пиратами, но ставший сам на путь пиратства. В средние века к повешению приговаривали лишь простолюдинов приговоренным дворянам обычно рубили головы, но со временем, все смертные приговоры в Европе приводились в исполнение помощью этого нехитрого устройства.



Игральные карты

Флибустьеры, уходя в плавание, подписывали фартовую грамоту, где указывалось на какую долю добычи мог претендовать матрос, боцман или капитан, какую компенсацию получает за увечье и какой приз за храбрость при бордажном бое.



Возвращаясь в порт, пираты меняли свои лохмотья на бархатные камзолы, и за пару недель спускали в кабаках деньги добытые с риском для жизни. Красавицы всех оттенков кожи, крепкий ром и колода карт помогали пиратам растаться с награбленными сокровищами.



The Execution of the murderers of J.E.B. Godfree.



кладезь визуальных свидетельств предстает нашему просвещенному взору.

Энциклопедия включает в себя словарь терминов, а также страницы, посвященные кораблям, оружию и предметам обихода пиратов. Порой это бывает весьма полезно: например, за-

гадочное слово «рю» означает всего лишь рей для крепления кособо павуса на галерах. То же относится и к оружию: не многие знают, как должна выглядеть китайская сабля и чем она отличается от мальтийского меча. Справедливости ради отмечу, что информация о видах ору-

жия и даже о судах часто весьма поверхностна, однако ее хватит для того, чтобы составить целостное представление о том, чем жили пираты.

Одним из плюсов энциклопедии является удобство работы с текстами: здесь возможен и переход из одного текста в другой

(гипертекстовый возврат), и переход к словарю, и связь статей между собой (например, из статьи, посвященной пирату Олоне, можно просмотреть текст про губернатора Тортуги д'Ожерона). Казалось бы, все в программе направлено на то, чтобы сделать ознакомление с темой пиратства



Рупор служил для того, что бы отдавать команды матросам на мачтах, свист ветра и хлопанье парусов заглушали окрики боцмана и приходилось использовать рупор.

**Это стильная штука
для тех, кто хоть раз
представлял себя
капитаном
пиратского корабля!**

Драгоценности

Помимо золота и серебра испанцы вывозили из Нового Света - драгоценные камни, которые добывались в рудниках Мексики и Перу. Около шести миллионов коренного населения Америки - индейцев и инков - погибли за первые 150 лет испанского господства, в основном не выдержав каторжных условий труда в рудниках. Из драгоценных камней создавались ювелирные украшения, украшавшие благородных идалго и их дам. Пираты нападая на испанский корабль никогда не забывали обождать пассажиров корабля, чем значительно пополняли свой улов.



динамичным и как можно более реальным.

Видимо, авторов здесь подвела их начальная установка: они рассказывали правдивую историю пиратства, и они ее рассказали. История оказалась увлекательной, красивой, занятной. Но она была похожа на ис-

торию, рассказанную в музее. Здесь сыграл свою роль и размеренный голос диктора, и названия рубрик вроде «Пиратский музей» или «Музей оружия». Скорее всего, поэтому в программе так мало музыки — какая же музыка в музее! Но в остальном... Представьте себе



Френсис Дрейк
Один из величайших английских пиратов Френсис Дрейк родился около 1540 года в Девоншире близ Тейвисток, и был старшим из двенадцати детей бедного протестанта, обитавшего в полуразвалившемся корабле. Впоследствии Дрейк любил подчеркивать свое протестантское происхождение и ненависть к католикам (Рис: «Портрет Френсиса Дрейка»). Воспитание Дрейк получил с помощью дальнего родственника сэра Джона Хоукинса, знатного вельможи и известного моряка. Юношей Дрейк принимал участие в плаваниях Хоукинса (Рис: «Портрет Джона Хоукинса»). В двенадцать лет он стал юнгой, а в 1567 году он уже командовал кораблем «Юдифь», который вместе с другими судами Хоукинса совершал нападения на испанцев у берегов Америки. Когда эскадра Хоукинса попала в засаду и была разгромлена, «Юдифи» удалось выбраться, и, бросив товарищей, Дрейк взял курс домой (Рис: «Корабль Джона Хоукинса»).

В 1572 году Дрейк возвратился к американским берегам с двумя небольшими судами и захватил испанский город Номбре де Диос. Однако испанцы предприняли контратаку, Дрейк был ранен в ногу, и англичанам пришлось спасаться бегством.

Движимый идеей проникнуть к Тихому океану, он организует переход через Панамский перешеек (Рис: «Карта похода Френсиса Дрейка 1572-1573гг»). Правда, первым поднял английский флаг над Тихим океаном Джон Оксенхэм.



Капитанский бар

На пиратских и военных кораблях условия плавания для капитанов и матросов были очень разные. Матросы и солдаты на военных кораблях или экипаж и абортальная команда на пиратских спали в тесных и душных кубриках. Их питание состояло из солонины и сухарей. Чем дольше длилось плавание, тем хуже становились продукты. В сухарях заводились черви, пресная вода в бочках протухала. Давала о себе знать нехватка витаминов, единственным источником которых было вино, на французских и испанских кораблях, и пиво на английских. Совершенно в других условиях жили капитаны и адмиралы. Их каюты были отделаны роскошными интерьерными. Мебель делалась на заказ лучшими мастерами Европы. Каждый капитан имел винный погребок и бар - предмет вожделения обычных матросов.



экскурсовода, который ведет вас по богатой экспозиции, причем на одном глазу у него черная повязка, вместо ноги — деревянный протез, сам он одет в старинный камзол из черного бархата, а вместо обычной указки (если таковая вообще имеется) держит кривую пиратскую

саблю — и тогда вы сможете уловить дух этой энциклопедии, которая, несмотря на те цели, которые ставили перед собой авторы, доставит удовольствие всем, кто хоть раз представлял себя капитаном пиратского корабля.

— Сергей Туркин

Мастер дамских радостей

Дамский мастер
МедиаАрт
Тел.: (0622) 97-14-15

Windows

Язык: русский



На компьютерном рынке появилось немало дисков CD-ROM, рассчитанных на интерес прекрасной половины человечества. Среди них и очередная разработка компании «МедиаАрт» «Дамский мастер».

Речь здесь, как вы, наверное, догадались, пойдет о женских прическах. Без упоминания о них не обходится ни один журнал мод. Не обошли вниманием эту тему и компьютерные программы. В наш прогрессивный и эмансипированный век большая часть женщин умеет работать с компьютером, поэтому для них не составит особого труда разобраться в программе. А для тех, кто не очень в этом силен, но знает хотя бы, куда вставить диск и как включить компьютер, в лицензионных версиях диска имеется незаменимая книжница «Руководство пользователя». Без нее в тонкостях программы разберется только специалист. В книжке подробно и четко описано, что и почему нужно делать, чтобы получить желаемый результат.

Итак, изучив руководство, мы открываем программу «Дамский мастер».

Слух заполняет романтическая весенняя «женская» музыка, которая сопровождает нас в течение всего процесса. Тем

временем можно выбрать режим работы, который вас устраивает. Если компьютер оснащен сканером или же вам доступна цифровая камера, вы сможете ввести свою фотографию в буфер памяти и работать с ней. Можно записать свое изображение на дискету и пользоваться ею. Ну а те, кому эти чудо-устройства недоступны, могут выбрать подходящий портрет в «библиотеке» программы.

Выбранное вами лицо появится в окне, где вы и сможете поэкспериментировать над имиджем, подбирая прически. Целый каталог откроется перед вами, если в левом верхнем углу нажмете на значок с изображением профиля с длинными волосами. Остановив свой выбор на какой-нибудь классической, авангардной или спортивной стрижке и надев ее на объект ваших фантазий, можете продолжать с ней множество операций: покрасить в любой цвет, соответствующий стандартам промышленных красителей, изменить форму прически в зависимости от густоты волос и т.д. А потом начинается заключительная часть работы, которую не удастся выполнить ни в одном из дисков подобного класса.

Да, кстати, и о них... Если сравнить «Дамского мастера», например, с вышедшим не так давно CD-ROM'ом под названием Cosmopolitan Virtual Makeover, может показаться, будто программа «МедиаАрт» в чем-то ему уступает. Ведь в нем, помимо прически, можно сделать любой макияж. А кроме того, там существует функция подкраски отдельных прядей в совершенно сумасшедшие цвета по выбору заказчика. Но и в Cosmopolitan есть недостатки. Например, при наложении косметики, которую нужно наносить вручную мышкой, очень сложно попасть так, чтобы это было действительно красиво. То рука дернется, то мышь не послушается, вот и получаются

некие странные разводы на лице. Кроме того, в этой программе отсутствует функция ведения готового портрета на печать. Диск конечно, интересный, но все зависит от того, на что рассчитывают авторы. Связавшись с разработчиками из компании «МедиаАрт», мы узнали, что «Дамский мастер» — это лишь одна из трех программ серии «Салон красоты». Кроме причесок, эта серия чуть позже познакомит нас с миром макияжа на диске «Визажист» и средствами по уходу за кожей на диске «Домашний косметолог».

Программа же о прическах наверняка найдет своих пользователей среди любителей парикмахерского искусства. Кстати, говорят, что существует еще и отдельная версия программы для профессионалов. Так что программа понравится всем, кто увлекается стрижкой и укладкой.

Представьте себе творческую работу над портретом, доведенным, казалось бы, до абсолюта: прическа на месте, форма у нее подобающая, цвет тот самый, который вы давно хотели... Но что-то не так, что-то вас не совсем устраивает. Вот эти прядки на лице, к примеру. Убрать бы их или сделать хотя бы не такими яркими. А сделать это легко — для того и существует отдельная функция затушевывания на лице всяческих элементов. Прodelав это 3–4 раза, можете избавиться от локонов совсем, если они вдруг по какой-то причине вас не устроили.

И вот перед вами совершенный, идеальный, тот самый образ, какой должен быть, к которому стремились. Осталось немного: отправить картинку на печать (принтер, надеюсь, у вас есть) и, радостно помахивая ею как флагом, ворваться в парикмахерскую, обворожительно улыбнуться мастеру и, протянув ему результат своих стараний, сказать: «Хочу вот это! Можете?»

— Дарья Александрова



Воспоминания о будущем

FIFA World Cup 98
1998, Electronic Arts

Windows 95

Язык: английский



1974 год. Финал чемпионата мира по футболу. ФРГ — Голландия.

18 минута. Крол длинным пасом находит в центральном круге Круиффа, тот, в одно касание, не дожидаясь атаки опекающего его Шварценбека, отдает мяч чуть назад Неекенсу. А сам, постепенно набирая скорость, начинает смещаться к линии штрафной соперника. Получает мяч на ход, плавным неуловимым рывком, характерным именно для него, Круиффа, уходит от защитника. Врывается в штрафную и, не меняя ритма бега, почти незаметным для глаза движением правой стопы укладывает мяч в левый верхний от вратаря угол ворот. Отчаянный прыжок Зеппа Майера, одного из лучших вратарей за всю историю немецкого футбола, но мяч в сетке.

30 минута. Голландцы в три паса проходят середину поля. Реп получает мяч на левом фланге, двумя резкими финтами укладывает защитника на землю и начинает двигаться к углу штрафной площади сборной ФРГ. К нему бросается Берти Фогтс, но Реп ловит его в встречном движении и, войдя в штрафную, мощно бьет в ближний угол, Майер мяч отбивает, но набежавший Ренсенбринк заносит мяч в ворота.

44 минута. Неутомимый Реп опять с левого фланга сильно простреливает вдоль ворот. На эту передачу откликается Круифф — приняв мяч



на грудь и не опуская его на землю, он, с лета, неотразимо бьет мимо летящего ему навстречу Майера. Окончательный итог матча 5:0 в пользу сборной Голландии!

Думаете, автор этих строк перегрелся на солнце? Или у вас, дорогой читатель, что-то не так с памятью? Ни то ни другое. Просто компания Electronic Arts выпустила диск FIFA World Cup 98, футбольный симулятор. Разработчики компакта решили подарить нам радость общения с лучшими футбольными сборными мира, которые этим летом выясняют отношения на ЧМ-98 во Франции. Они предлагают нам окунуться в мир футбольных баталий заранее. Предлагают перестать собирать всякого рода футбольные и околофутбольные сплетни, строить бесчисленные гипотезы и гадать на пальцах по поводу будущего чемпиона и призеров мирового первенства. Авторы дают возможность всем желающим попробовать смоделировать грядущие футбольные сражения прямо сейчас на экране компьютера. И, надо признать, подошли к делу предельно серьезно. Зрелищно игрушка сделана очень эффектно. Красочные видеоролики футбольных схваток, kloкочущие страсти трибуны стадионов, возбужденный комментарий за кадром. Все это создает ощущение присутствия на празднике футбола. И самое главное, это реалистичная, почти живая пластика движения игроков на поле. Причем создатели игрушки постарались придать игрокам каждой коман-

ды оттенок той манеры игры, которая свойственна именно этой команде. И отчасти им это удалось. Но обо всем по порядку.

Тридцать две команды, как и в настоящем чемпионате, начинают борьбу за Кубок мира в подгруппах. Составы команд максимально приближены к тем, которые составляли костяк в отборочных играх. Все игроки получили достаточно объективную оценку своих истинных возможностей по разным параметрам: по силе удара, скорости бега, технической оснащенности, умению играть головой и т.д. К примеру, рассмотрим итальянскую сборную. Очень высоко оценивается нападающий Дзолла. Он быстр, техничен, обладает прекрасно поставленным ударом, то есть почти по всем дисциплинам у него наивысшие оценки. Просматривая же показатели другого итальянца, Вьери, вы увидите оценки существенно ниже, только в силе удара он не уступает Дзолле, а в мощи даже превосходит. Очень хорошие баллы у Роберто Баджо, что лично мне кажется вполне справедливым. По крайней мере, авторы игрушки считают его игроком основного состава сборной Италии, в отличие от тренера Чезаре Мальдини. Далее суммируем показатели всех игроков команды и определяем ее приближительную силу. Но это все, так сказать, исходные данные, а вот дальше начинается самое интересное. Вы можете стать у руля любой из тридцати двух команд и попытаться до-



казать, что в умении руководить футбольной дружиной вы не уступите многим футбольным наставникам.

Вы можете как угодно варьировать состав выбранной вами команды, в зависимости от своих симпатий и учитывая оценочные списки. При этом совсем не обязательно придерживаться тех амплуа, которые эти игроки имеют в заявочном протоколе. То есть вы можете смело экспериментировать, кого-то переставляя в защиту, а кого-то подключая к атаке. Конечно, все эти возможные перестановки хороши, когда четко согласуются с выбранной вами тактической схемой игры. Тем более что практически никаких ограничений в тактических построениях нет. В меню есть любая известная на сегодняшний день расстановка игроков. Вы можете играть по знаменитой бразильской системе 4-2-4, или в процессе матча сменить ее на что-нибудь супермодное, например 1-3-4-2 и т.д. Тут уж все зависит от вас. Безусловно, большую роль будет играть выбор команды. Конечно, если вы возьметесь руководить сборной Германии или Бразилии, то привести их к чемпионскому званию будет несравненно проще, чем сборную Болгарии или Южной Кореи. Оценки силы этих команд сильно разнятся и, думаю, не надо объяснять в чью пользу. Но решение принимать вам. Если же вы являетесь яростным поклонником какой-либо другой команды, не попавшей в число участников чемпионата, у вас есть возможность ввести ее в состав тридцати двух и вместе с ней побороться за Кубок мира. Я, например, выбрал сборную России, веря в то, что нет плохих игроков, играющих за профессиональные клубы Европы, а есть тренеры, не соответствующие уровню задач, поставленных перед командой.

Согласитесь, какая светлая и благородная цель — сделать Россию чемпионом мира по футболу! Пусть вначале и на экране монитора. Но добиться этого непросто. После удручающей игры реальной сборной, команда России оценена на диске весьма средне. При этом у вас не будет возможности сделать из первой команды страны проходной двор, как это удалось руководителям сборной в реальной жизни. Вы жестко ограничены двадцатью двумя игроками, и решать все проблемы команды можете только с ними. Отмечая неплохую технику и хороший дриблинг Мостового, авторы игрушки не в восторге от его скорости, умения играть головой и бить по воротам. Так же посредственно выглядят и многие другие игроки российской команды. Пожалуй, только Симутенков по версии EA имеет приличные показатели для игры на мировом уровне. Все это очень обидно. Но зато

какой невероятный простор для творческого руководства!

Простые кадровые перестановки вряд ли сильно помогут делу. Хотя я, проанализировав показатели защитника Ковтуна и вспомнив страшные по своей мощи прорывы Никифорова, когда его бешеная энергия концентрировалась в едином безудержном порыве, перевел Ковтуна на позицию центрального атакующего хава. И это принесло свои плоды. Но для того, чтобы выиграть Кубок мира, этого мало. Необходимо напрячь все свои стратегические способности, как можно более гибко использовать различные тактические построения, освоить и наладить комбинационную игру. А вот когда благодаря вашему мудрому руководству все это в полной мере удастся и вы, пройдя жаркое горнило бескомпромиссных схваток, завоеуете желанный кубок, вас ждет очень приятный сюрприз. Откроется опция, которую я назвал «ретро». В игрушке она называется Cup

рал два матча. Первый за голландцев, второй — за немцев. А затем сыграл и все остальные финалы. Изысканный десерт для футбольных гурманов!

И опять хочется отметить, что у каждой сборной есть собственный неповторимый колорит. Даже во внешнем облике игроков, в оформлении трибун, в неторопливом речитативе за кадром создатели игрушки постарались передать атмосферу того времени. Они даже попытались сделать невозможное. Как оценить глубину понимания игры?

Стрельцов мог простоять почти весь матч, с ленивой усмешкой поглядывая на суету вокруг него. Потом вдруг, получив мяч в позиции, которую никак не назовешь выгодной, он спиной усаживал опекуна на землю и неторопливо бежал к чужим воротам, в окружении пылящихся от усердия и бессилия соперников. А войдя в штрафную, небрежно тюкал мячом в незащищенный вратарем угол ворот.



Classics. Это раздел, будоражащий память, заставляющий с ностальгией вспоминать яркие картины былых футбольных сражений за звание чемпиона мира.

Не раскрывая всех секретов, назову лишь несколько финалов: 1966 год, Англия — ФРГ; 1970 год, Бразилия — Италия; 1974 год, ФРГ — Голландия. Снова перед глазами Херст и Зеелер, Герсон и Ривера, Хаан и Гердт Мюллер. Какие имена, какие судьбы, какое великое противостояние! Вам предоставляется редчайший шанс сыграть за любую из великих футбольных дружин прошлого. Несколько эпизодов из своего матча ФРГ — Голландия я описал в самом начале. Признаюсь, я не смог отказать себе в удовольствии, и сыг-

Как оценить то, что отличает великого игрока от классного мастера?

Виртуозно расправляется с соперниками в чужой штрафной Пеле; Круифф непостижимым образом отрывается от опекунов для приема мяча и организации атаки; не подражаем в середине поля Беккенбауэр, ведущий игру длинными и выверенными до сантиметра передачами; «мертвые» мячи вытаскивает Бенкс.

Следует добавить, что игрушка имеет три уровня сложности. Чтобы добиваться успеха на втором и третьем уровнях, нужно в совершенстве овладеть клавиатурой, так как в игре задействовано более десяти клавиш. Дерзайте!!!

— Игорь Кипербанд

Какая светлая и благородная цель — сделать Россию чемпионом мира по футболу!



Веселое слово — «задачка»

Математические игры
1998,
«Ньюком»
Тел.: (095) 264-51-66

Windows 95

Язык: русский



Практика — вот что нужно по-настоящему, когда вы хотите овладеть какой-то областью знаний. Даже чтобы научиться считать, недостаточно знать, как вообще это делается — тут важен не только принцип, а и навык. Чтобы действительно научиться, надо решать задачи, примеры. На сложение и вычитание, с единицами измерения и с приведением подобных членов. Если вы, прочитав эти строки, почувствовали в глубине души облегчение от того, что период изучения основ математики остался для вас далеко в прошлом — замечательно. Значит, вы не любите решать задачи по математике. Так? Это радует!

Значит, вы не будете отнимать у детей «Математические игры»? Обещаете? Увы, не верю... Уже неделю я наблюдаю взрослых, которые бессовестно отнимают у детей совсем-совсем детскую игру: чтобы поиграть самим...

На диске «Математические игры» — четыре игры: «Магазин», «Зоопарк», «Остров сокровищ» и «Путешествие в гости», выполненные в хорошем мультипликационном стиле, на полный экран. По уровню сложности они расходятся довольно сильно: «Зоопарк» и «Магазин»



— сравнительно просты, «Остров сокровищ» — штука посерьезнее, а «Путешествие в гости», как мне показалось, сложная игра даже для взрослых. И не на один час... Хотя, если удастся быстренько справиться со всеми играми, можно с неослабевающим интересом поиграть еще раз. И еще раз...

Мне нравятся игры «много-разового использования». То есть как раз не те, которые разок «прошел» — и можно выбрасывать. Куда интереснее, когда начинаешь игру сначала, условия ложатся по-другому, и — вперед! Но только чтобы это была не лотерея какая-нибудь, а, наоборот, чтобы результат зависел от твоего мастерства. «Математические игры» — занятие как раз подобного плана. Сперва я спросил себя — почему? А потом понял: этот «жанр», если хотите, единственный, который позволяет тренировать какие-нибудь полезные навыки...

В «Магазине» вам надо купить все, что поручила мама, уложиться в имеющуюся сумму денег и правильно расплатиться в кассе. Задачка как задачка. Зато магазин сам по себе отличный. И, управляя героем-мальчиком, можно походить туда-сюда, посмотреть на разные разности. Можно даже набрать в корзинку вкусного печенья или бананов вместо заказанного ма-

мой кефира. Но — пошалили и хватит. Давайте проверим перед кассой, чтобы все соответствовало маминemu списку. А то милостивая кассирша подумает, что мы не в ладах с математикой. Неудобно как-то. Ведь нам еще предстоит самим потыкать в кнопки кассового аппарата и покрутить ручку. А это тоже удовольствие. Не хуже каких-то бананов! Посчитали — пошли. Все. Игра кончилась. Если понравилось, можно попроситься пойти в магазин еще разок: мамин заказ разный каждый раз, так что и до бананов и печенья непременно дойдет очередь!

В игре «Зоопарк» вас ждут не только разные звери, но и персональный электрокар с подъемным краном, которым надо управлять. Зачем? А здесь такой порядок: прежде чем выдать животному порцию еды, его надо взвесить. Подцепляем клетку подъемным краном к весам. Теперь беремся за гири и гирышки и — поехали тащить их на другую чашу весов. Гири смачно звякают, долго ли, коротко ли — весы удаются уравновесить, а животное накормить. А уж как радуются эти жители зоопарка! Какие кидаются выделывать номера! И слон, и заяц, и тюлень, и мышь... То-то! Научись, мальчик, взвешивать, и твои четвероногие друзья будут в восторге. Не говоря уже о двуногих!



ОПЫТНАЯ БЕЛКА ПОДГОТОВИТ ВАШЕГО РЕБЕНКА К ШКОЛЕ!

ПОЧЕМУ ОПЫТНАЯ?

Пять отличий программ этой серии:

1. Серия выходит уже 3 года.
2. Программы сертифицированы Министерством общего и профессионального образования РФ.
3. Программы не требуют от дошкольников навыков работы с компьютером.
4. Голосовой интерфейс позволяет ребенку, не умеющему читать, самостоятельно работать с программой.
5. Цена ниже, чем у программ аналогичного назначения.



ПОЧЕМУ ОНА В СКАФАНДРЕ?

Готовиться к выпуску набор развивающих игр "После Уроков".

Ваша старая знакомая Белка на этот раз выйдет в открытый космос - там есть где поиграть. Владельцы полного комплекта "Уроков"! Срочно высылайте регистрационные карты в НПО "Зареалье". Вас ждет сюрприз!



Да, буквы вы выучили без компьютера. Но знаете ли вы, что в первом классе ребенок должен различать гласные и согласные, звонкие и глухие, мягкие и твердые звуки? Наша белка объяснит все это вашему малышу.



Цифры тоже уже знаете? А в первом классе надо понимать, как сравниваются числа; уметь определить, где в разности вычитаемое, а где уменьшаемое; знать из каких элементов состоит задача... Умная белка знает свое дело, и в школе у вашего малыша не будет проблем.

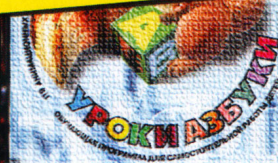


По общему мнению, этот диск "еще интересней", чем два предыдущих. Геометрия здесь выступает в роли древней науки о гармонии и красоте. Впрочем, программа первого класса школы не забыта, и ваш ребенок усвоит массу полезных терминов и понятий.

ДИЗАЙН WEB - СТРАНИЦ ИНТЕРНЕТ.
ОБРАЗЦЫ - СМ. HTTP: // WWW.ZAREALYE.RU
ЗАГЛЯНИТЕ В РАЗДЕЛ "НАШИ ДРУЗЬЯ"
ТЕЛ. (095) 951-42-43, 951-37-37



уже знаете? Но понимать, числа; уметь в разности уменьшаемое; нтов состоит ка знает свое шего малыша удет проблем.



и выучили без знаете ли вы, классе ребенок ать гласные и нкие и глухие, твердые звуки? а объяснит все шему малышу.

NOVI RUSSKY WEST

Тиражирование CD-ROM и Video CD
Производство DVD из одних рук
Высококачественная офсетная и трафаретная печать на диске
Лучшие цены на тиражи 1000-2000 экз.
ЛЮБЫЕ ВИДЫ УПАКОВКИ

В Кельне: Тел./Факс: +49 221 530-3271
Тел.: +49 171 215-0829
Мобильн. Факс: +49 171 211-1215
Москва: 956-3232 абонент 305066
E-mail: 101646.1637@compuserve.com
http://www.tradition.ru/cdrom-video-cd

CD-ROM & VIDEO CD SERVICE

ЗАРЕАЛЬЕ

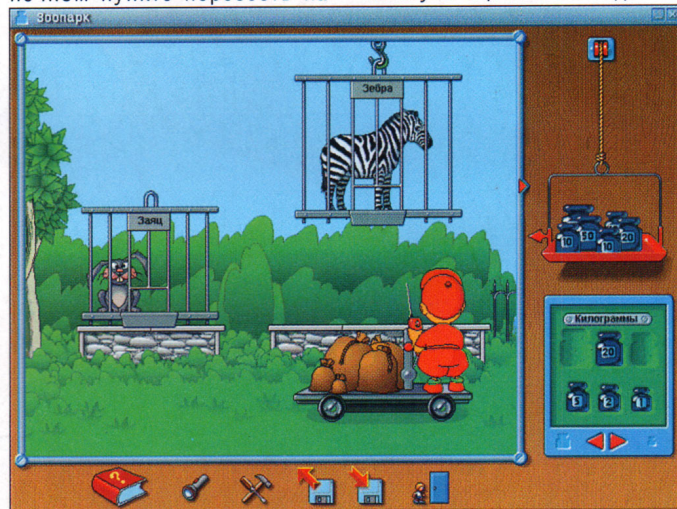
НПО "Зареалье",
Москва, Софийская наб., 34в,
тел./факс: (095) 953-53-57, 951-42-43
www.zarealye.ru



Игра «Остров сокровищ» начинается на побережье теплого моря, где наш герой нежится в тени пальм. Но тут, как и положено, к берегу приближает таинственную бутылку. В бутылке — карта, на которой обозначено место, где зарыты пиратские сокровища. Путь предстоит неблизкий — с остановками и пересадками в разных городах. Где паромом, где — самолетом. Самое подозрительное, что помогать вам будет типичный одноглазый пират, который возьмется заправлять транспортные средства в пунктах пересадки. Как только выберете направление и следующий пункт, он ехидным голосом спросит: «На сколько километров тебя заправлять?» Придется точно посчитать расстояние по карте с учетом масштаба. Тут надо не ошибиться! А вы думали, пират станет помогать вам просто так? Его же хлебом не корми, дай только устроить хорошим людям какое-нибудь препятствие! Впрочем, на пирата нечего пенять, если считать не умеешь. А умеющему проделывать в уме умножение пират не помеха. И красивые самолетик, паромик и автомобильчик везут нас к заветной цели. Вот мы и на острове. Тут в дополнение к умению считать потребуется умение правильно ориентироваться: отсчитали шаги, выкопали яму — тогда сокровища ваши! Целый сундук мультиязычного золота и драгоценностей!

Деньги считать мы научились, взвешивать научились, масштабом на карте пользоваться тоже научились. Остается для полного комплекта научиться рассчитывать время. Во-первых — правильно складывать часы и минуты. Во-вторых, действительно РАССЧИ-

ТЫВАТЬ ВРЕМЯ, то есть понимать, успеем ли мы к такому-то часу на такой-то автобус или придется ехать другим маршрутом, а значит, опять же, столько-то минут ждать на остановке, да на поездку уйдет столько-то времени, да в конечном пункте пересесть на



другой автобус, который должен как раз подойти... Не просто, а? В игре «Путешествие в гости» эта сложная задача (подобная той, которую, скажем прямо, некоторые из нас мучительно решают всю жизнь) сваливается на бедного мальчика. Да не в простой день, а в самый что ни на есть День рождения друга. А что такое друг? Я имею в виду — разве можно опаздывать к пригласившему тебя в гости другу, тем более — оставлять его долго наедине с именинным тортом? Нельзя этого делать ни в коем случае!

На экране — самый настоящий город. Домики, речка с мостами, автобусы ходят, трамваи... Не припомню, где еще мне приходилось видеть такую подробную действующую модель. Может, в каких-нибудь крутых «стратегиях». Управляя

мальчиком (это все тот же симпатичный кормилец животных, искатель сокровищ и мамин помощник), можно ходить по городу, садиться в автобусы и трамваи. Транспорт ходит по расписанию, которое можно увидеть на остановках. Смотрите на часы — до прихода следующего автобуса осталось 6 минут. Может, легче дойти пешком? По крайней мере, до остановки следующего автобуса. Несмотря на то, что в вашем распоряжении имеется карта маршрутов трамваев и автобусов, решить, как лучше проехать к другу, довольно сложно. Решая эту большую мудреную задачу, вам предстоит преодолевать препятствия и по-проще: при входе в трамвай или автобус нужно непременно решить пример на сложение или вычитание часов и минут... Видимо, в качестве оплаты за проезд. Кстати, те трамваи или автобусы еще поймать надо: ос-

танавливаются они так ненадолго, что быстрая реакция вам потребуется совершенно однозначно... То есть — и считай точно, и не теряй темпа! Легко сказать...

Обычно статью об игре полагается писать после того, как ее успешно прошел... Мне, придется признаться, пройти «Путешествие в гости» не удалось. А вот дети проходят — сам видел...

Вечные претензии взрослых к неусидчивости и отсутствию старательности у детей мгновенно улетучиваются, как только родитель видит ребенка, решающего задачу за задачей без всякого понукания со стороны. Идет игра. Не с кровавыми монстрами. И не с «однорукими бандитами». Идет игра с Математикой! Благое дело для будущих умников и умниц!

— Иван Молох

Аллоды.

ОПНЕМ И МЕЧОМ

ботали игру наши ребята из Nival Entertainment и «Бука», а издала их труд фирма «1С».

Итак, четыре героя решились посетить заколдованный участок земли Аллод. Но, по случайному стечению обстоятельств, при перемещении в назначенный район эту команду разбрасывает по всему Умойру. Остается только один персонаж — тот, за которого вы и будете действовать. Уже с самого начала мы оказываемся перед проблемой выбо-

Павно я ждал от российских разработчиков хорошей, интересной игры. И вот свершилось: появились «Аллоды. Печать тайны». Разра-

ра: кем быть — воином или магом, женщиной или мужчиной. Воин должен выбрать вид оружия, а маг — свою магическую стихию.

Но прежде чем выбрать оружие или стихию, стоит основательно подумать, иначе позднее это может стоить жизни. Мечи бьют быстро, но слабо, работа с топорами медлительна, но их удар весьма ощутим. А о луках и поянать не стоит. Желаящие поэкспериментировать с настройками личности могут создать свой индивидуальный персонаж, променяв силу на разум, дух на ловкость. Новичкам рекомендуется оставить все как есть.

Сюжет игры в том, что ваш герой оказывается в каком-то захолустье, один, без денег, в окружении врагов. Сражаясь по приказам из центра, он параллельно совершает героические поступки по просьбе местных жителей, угнетаемых всякой нечистью. За такие услуги он обирает их до нитки и при этом с гордостью заявляет, что творит добро и восстанавливает справедливость.

Но не все так грустно. Иногда в походе можно приобрести хороших друзей или неплохую вещицу в подарок, а порой — получить полезную информацию. Встречаются прохожие, подкидывающие дополнительный квест. Эти товарищи немногословны. Высказавшись, они исчезают. Но не беспокойтесь, вас здесь одного не оставят. Потерянные товарищи присоединятся к вам по ходу игры.

Авторов сюжета стоит поблагодарить за добротную работу: линейный сюжет обладает некоторыми необязательными отвлечениями. Совершая один за другим подвиги, герой начинает осознавать истинную картину случившейся катастрофы. Различия между основными сюжетными миссиями и необязательными почти не ощущаются, так как каждое новое приключение есть продолжение предыдущего.

Рано или поздно ваш герой попадет в город Плагат. Здесь находятся лавка старьевщика, таверна и школа боевых искусств. В лавке можно

продать трофеи, подобранные во время походов. Их с удовольствием по дешевке купит лавочник, воротила местного бизнеса, и тут же выставит на продажу в два раза дороже. У него можно купить полезные шмотки: новый меч или книгу с заклинанием, но, разумеется, лишь при наличии у вас в кошельке определенной суммы. А вот ее обычно нет. Только накопишь вроде бы огромные деньги, как на прилавке оказывается супернавороченная штука по супербаснословной цене.

Ценнейшая особенность «Аллодов» — развитый вещевой рынок. Можете нацепить на своего героя побольше всяких дорогих штучек. Их так много, что даже пройдя игру несколько раз, вам не удастся увидеть в магазине все, не говоря уж о том, чтобы померить или купить. Огромное количество топоров, дубин, ножей, плащей, браслетов прибавляет вашему герою силы и умения, улучшает броню. Изменения в его костюме заметны невооруженным глазом.

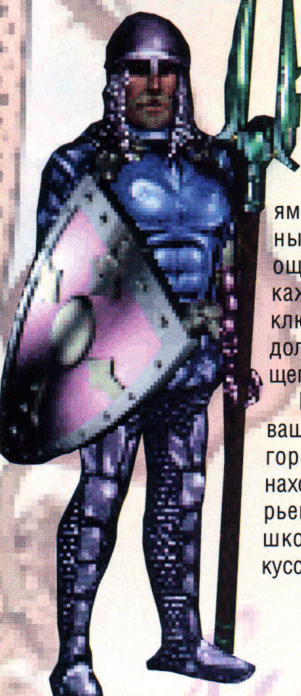
Кроме обычных вещей, на прилавке водятся предметы, наделенные магическими свойствами. Вот арбалет с заклинанием «каменного проклятья» — пущенная из него стрела превращает противника в статую. А вот топор, высасывающий жизнь. Выбор огромен и от его правильности зависит тактика прохождения последующих миссий.

Таверна — то самое место, где кучкуется всяческий сброд. Здесь можно встретить ребят, которые сразу или после недолгой беседы присоединятся к вашему герою, чтобы получить какое-нибудь хорошо оплачиваемое задание. Большинство посетителей таверны составляет люд, решивший подзаработать с помощью оружия. Они не прочь немного облегчить карман вашего героя и поучаствовать в его подвигах. Поначалу это только крестьяне с дубинами, потом свои услуги предлагают более серьезные ребята — тяжеловооруженные рыцари и маги. Но наемники — это не лучшее применение для денег. Ведь чем больше врагов убито руками наемников, тем меньше боевого опыта у вашего героя. Правда, бывают ситуации, когда без кучки наемников не обойтись. Но мастер игры способен управиться и без применения наемного труда.

Создатели игры позаботились, чтобы у вас не было лишних денег. Еще один способ



Первыми на тот свет отправляются маги





Людоеды — очень выгодные ребята — после смерти от них остается мешочек с деньгами



избавиться от них — записаться в школу боевых искусств, где можно в мирной обстановке повысить свои навыки владения оружием и магией. Но такой способ приобретения опыта дорогостоят: каждый следующий урок дорожке предыдущего. Так что оттачивать свое мастерство лучше на зубастых белках-убийцах и червяках-людоедах.

Получив долгожданное задание, поспешим за ворота, навстречу подвигам, гигантским троллям и жаждущим крови оркам.

И вот ваш герой в поле. У вас всего несколько человек, чтобы прорубить себе дорогу к победе. При таком числе бойцов шансов на лобовой прорыв практически нет. Миссия автоматически завершается после гибели любого из героев. Первыми на тот свет отправляются маги. Они не слишком жизнеспособны. Да и бронировать их тяжело: они не переносят доспехов, предпочитая прогулки в халатах и тапочках. Так что придется изменить некоторые тактические приемы: высылать вперед разведчика, а уж потом ломиться всей толпой. Но впереди должны идти бронированные рыцари, потом лучники, а затем уж маги. При таком построении лучшая тактика — ловля на живца, когда основные силы выстроены в боевой порядок, а крепенький, быстрый солдатик бежит туда-сюда и выманивает вражеские отряды. Правда, не со всеми такой номер проходит.

Каждый вражеский «юнит» имеет изначально заданную команду. Например, орки, находясь в деревне, обладают тактическим преимуществом. В лесу же они его лишаются. Раскусив, что их подло выманивают, огромная братия орков просто развернется и уйдет зализывать раны. При выборе целей на уничтожение AI игры сначала выносит приговор магам, затем — лучникам, а меньше всех ценится воин, обвешанный броней. Это означает, что если воин и маг будут идти рядом, то первым грохнут мага, а только затем возьмутся за воина. Вообще в игре довольно умный искусственный интеллект (AI), способный менять тактику поведения в зависимости от ваших действий. Так, при штурме вражеского лагеря все силы противника, стоящего на охране подступов, стягиваются к месту вашей атаки. А при завершении битвы они возвращаются на свои прежние места (если, конечно, остаются живы).

За кого играть, зависит от ва-

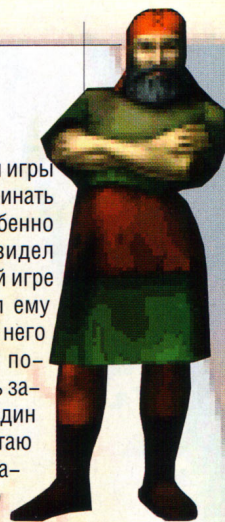
шего выбора. Разработчики игры рекомендуют новичкам начинать играть за воина. Здесь особенно мудрствовать не надо: увидел врага — мочи гада! В одной игре я выбрал роль воина, дал ему топор покруче, навешал на него брони и с криками «Всех порублю!» повел в бой. Очень забавно было смотреть, как один маленький воин крушит стаю врагов, рассыпая удары направо и налево. Но это было на ранней стадии моего знакомства с «Аллодами». Что ни говори, а тактика «разбегайся, а то всех порублю» не сравнится с более умной и грамотной игрой, на которую способен маг. Вообще, маг незаменим в игре. Без его заклинаний «лечение» вряд ли можно пройти более или менее серьезную миссию: в подходящий момент маг использует свои заклинания самостоятельно, без вашего разрешения.

В книге мага может находиться 24 заклинания, а в начале игры их всего 4. Игра за мага хорошо сбалансирована, играть за него сложно, но очень интересно. Как только маг постигает магию «телепорт», он становится своеобразным летучим каверзником: залетел в лагерь противника, поколдовал, напустил «ядовитого тумана», выжиг все вокруг и улетел обратно — главное, вовремя смыться! А не то пары ударов топором достаточно, чтобы вышибить из него дух, настолько он слаб. У мага имеются четыре «горячие кнопки» для закрепления за ними наиболее часто используемых заклинаний.

Постепенно натаскивая своего героя, вы будете продвигаться дальше. Белок сможете рубить запросто, а вот орки будут становиться крепче. Все чаще станут попадаться людоеды — очень выгодные ребята — после смерти от них остается мешочек с деньгами. И наконец, вы встретите древних драконов — хранителей острова.

Чем все это закончится, вы, вероятно, и сами догадываетесь. А если нет, то со временем узнаете, когда приобретете эту замечательную игру и насладитесь ее неожиданными поворотами и богатыми возможностями.

— Павел Петрович



Под сенью звезд

Каждую новую игру компании Blizzard Entertainment игроки всего мира ждут, как манны небесной. Объясняется это высоким качеством сюжета, графики и таким немаловажным фактором, как играбельность. Девиз фирмы — «Мы делаем только хитовые игры» действительно является девизом, а не просто рекламой. Свою игровую деятельность фирма начала со стратегий, которые до сих пор держатся в верхних строчках интернетовских хит-парадов. Затем был незабвенный Diablo, на многие дни и даже месяцы приковавший большинство геймеров к своему компьютеру. В планах Blizzard создание приключенческой серии по мотивам стратегии Warcraft и выпуск продолжений своих на шумевших шедевров. Но помимо этого, компания наконец-то завершила и выпустила одну из самых ожидаемых игр — Starcraft. Путь на прилавки магазинов был для этой игрушки тернист и долог.

Изначально планировалось сделать ее на движке от Warcraft-II, но после того, как в Интернете появились довольно паршивые по качеству графики картинки, последовали громкие крики потешли покупателей, заявивших, что в стратегию с таким качеством прорисовки они играть, а следовательно, и покупать ее, не будут. Позже сами разработчики признались, что это было не более чем шуткой, и движок будет совершенно другим, не в пример более красивым и объемным. Затем начались долгие месяцы разработки и, превратившееся в дурную привычку Blizzard, постоянное отодвигание сроков выхода. И вот Starcraft наконец-то появился, моментально взлетев на верхние строчки хит-парадов.

Три расы — три берега у одной реки

Как известно, авторы предлагают вам играть за одну из трех совершенно разных рас. Среди них, естественно, присутствуют люди, объединенные могущественной Конфедерацией, обладающей огромными материальными и человеческими ресурсами. Человечество представляет в Starcraft золотую середину, некое почти идеальное соотношение цены/качества, которое позволяет им довольно

хорошо соперничать с другими обитателями Вселенной. Дело в том, что скорость и цена, за которые производится, к примеру, постройка танка, являются средними по сравнению с другими расами. Лучше всего люди преуспели в постройке космических крейсеров, имеющих на вооружении отличные лазерные излучатели и огромное мощнейшее орудие — пушку Ямото. Правда, по части наземных войск и обороны Конфедераты сильно уступают другим мирам.

Раса зергов не мыслит своего существования без органики: все, что производится ими, включая боевые единицы, —

мента Конфедерации по разработке супероружия, но Великий Разум, рожденный в результате исследований, вырвался на свободу и возглавил армию монстров. Боевые юниты зергов сами по себе чрезвычайно тупы и

поодиночке действовать не могут, поэтому ими управляет командир — ученик и наместник Великого Разума. Именно в этом и заключается основная слабость зергов — стоит убить военачальника, как вся его армия превратится в неуправляемое стадо испуганных жуков-паразитов, которые очень легко уничтожаются. Правда, это продлится недолго. Высшие чины командования у зергов бессмер-

живое. Это накладывает на создание армии определенные условия, но всё же скорость формирования отрядов у зергов несравненно выше, чем у людей. Пока земляне будут копошиться, строя один огромный крейсер, у органической расы уже будет выращено целое звено космических истребителей.

Как выясняется по ходу игры, зерги появились в результате какого-то таинственного экспери-

менты и каждый раз после своей гибели возрождаются. Для полного и окончательного уничтожения командира или даже Великого Разума необходимы мощнейшие телепатические способности, которые имеются у третьей расы — протосов.

Эти ребята по своему развитию, как физическому, так и технологическому, сильно обогнали все другие расы. Пожалуй, их можно сравнить с варлонта-

ми из «Вавилона 5» — такие же красивые и мощные корабли, футуристические постройки и внутривидовые отношения, основанные на взаимном уважении. Им не нужно пищи, необходимой для людей и зергов, потому что питаются они исключительно телепатической энергией. Самые сильные телепаты в

ми человечества являются именно зерги, а не протосы. Сначала все проходит тихо и вполне мирно, вы выигрываете миссию за миссией, не подозревая о надвигающейся беде. Но вдруг в рядах Конфедерации происходит раскол, и горстка повстанцев, используя телепатические способности персонажа по имени Кэр-

чайно успешно, что легко объяснить бессмертием командиров этой расы. Несмотря на то, что мощные военные соединения испепеляют по много тысяч монстров в час, размножение идет гораздо быстрее. Вот уже самый красивый и защищенный город протосов лежит в дымящихся руинах, и кажется, что уже ничто не сможет спасти древнюю расу... Но один маг, которого все считали предателем, с помощью небольшой группы поддержки, кстати, возглавляемой вами, проник в древний подземный храм, где обнаружил давних предков протосов, обладающих, несмотря на свой преклонный возраст, мощнейшими телепатическими способностями, которых как раз хватит для уничтожения командующих армиями зергов. С этого момента начинается контратака по всем фронтам. В последней миссии к вам присоединятся чудом выжившие люди, с их огромными и мощными крейсерами. Таким образом, две умные расы, объединив свои усилия, побеждают кровожадных уродливых мутантов, глупо надевавшихся завоевать всю Галактику.

Искусство войны

У каждой из трех воюющих сторон есть свои достоинства и недостатки. Как уже упоминалось выше, протосы берут силой, зерги — численностью, а люди — не имеют никаких ярко выраженных особенностей. В одиночной игре трудно выделить самую сильную расу, так как все миссии проходить достаточно легко, потому что искусственный интеллект со времен Warcraft-II практически не изменился. Но в режиме multiplayer, когда бой происходит между двумя или более

противниками, все изъясняется той или иной расы хорошо видны. К примеру, люди не имеют хорошей защиты от укусов или выстрелов, в то время как у протосов, помимо их брони, есть плазменный щит, продлевающий жизнь какого-либо юнита чуть ли не вдвое. Но скорость постройки корабля или тренировки протосовского пехотинца несравненно ниже, чем у землян или размножающихся, как кролики, зергов. Но уж если вы смогли создать отряд Арчефов, состоящий из двенадцати Ангелов Смерти, то практически любая вражеская база будет гореть синим пламенем, вызываемым вашими доблестными небожителями. Можно поступить и следующим образом. Начните играть за зергов и штампуйте быстро растущих и дешевых мутантов. Но самый верный способ победить всех врагов — это заключать альянсы с игроками, руководящими другими расами, чтобы, соединив свои усилия, уничтожить всех противников.

Несколько заключительных слов о клонировании.

Не стоит обижаться на того человека, который назовет Starcraft клоном. Это действительно так. В игре повторяется немало интересных мелочей из стратегий-предшественниц, но это не мешает ей иметь свою неповторимость и некоторую оригинальность, делающую ее такой популярной по всему миру.

— Михаил Горюнов



игре, естественно, у протосов. Волшебники, или, как их часто называют, кибермаги используют силу мысли, чтобы вызывать, к примеру, магнитные бури или удары молний. На стороне этой сверхрасы самые мощные и крепкие боевые единицы в игре — Арчефы, или Ангелы смерти. Они получают в результате слияния двух кибермагов. После соединения их пси-энергия объединяется, рождая на свет этого полубога. В космосе протосам также нет равных. Их космические корабли несут в себе восемь маленьких и юрких истребителей, которые за несколько секунд смогут превратить вражеский флот в расплавленные обломки металла или органики (в зависимости от того, кто решился напасть на протосов — люди или зерги).

Как развивались события...

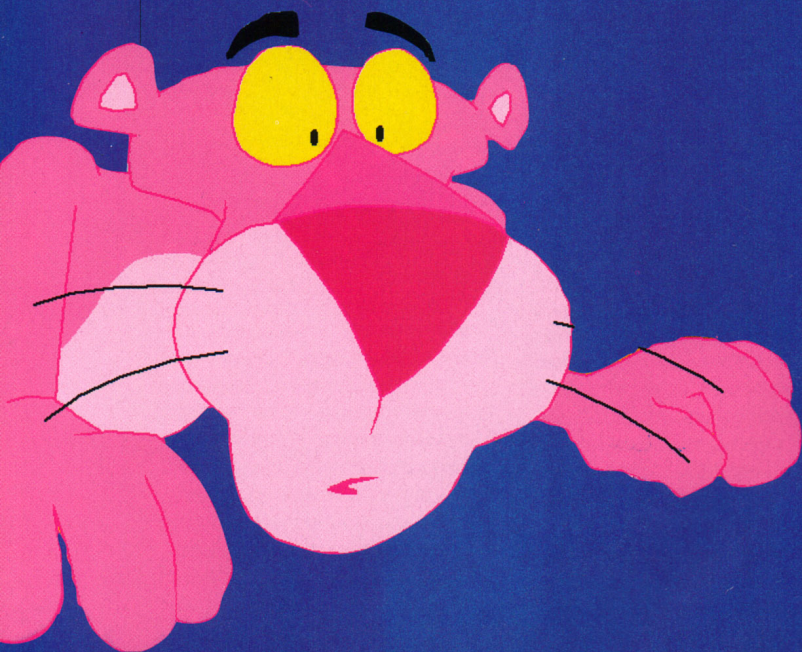
Перед началом игры вам предлагается выбрать какую-либо воюющую сторону, но при этом настоятельно посоветуют начать все же с людей, а потом плавно перейти к прохождению за зергов, а затем и за протосов. Объясняется это не только возрастающей сложностью игры, но и сюжетом, который развивается по мере продвижения по миру Starcraft. Так, начав играть за землян, вы мертвой хваткой вцепитесь в мутантов и редко будете сражаться с древней расой. Поэтому что главными противника-

риген, заманивает на одну из центральных конфедеративных планет миллиарды зергов, тем самым обрекая этот оазис человеческой цивилизации на верную гибель.

Дальше игроку предлагается возглавить армию мутантов, которая, не остановившись на уничтожении практически всей земной цивилизации, набросилась на оставшихся в живых повстанцев. Несколько миссий, и они уже преклоняют колени перед великим Разумом. Но угроза со стороны людей — ничто по сравнению с натиском протосов, давно точащих зубы на мутантов. В ходе длительных сражений зерги уничтожают силы своих противников и с огромной армией вламываются на центральную планету мудрейших — Аурум.

С этого момента бразды правления силами протосов передаются в ваши руки. Прохождение за эту расу самое интересное и захватывающее и, конечно же, самое сложное. Объясняется это тем, что раньше вам противостояли одна-три базы (да и то на самых последних миссиях). Теперь же практически всегда придется сдерживать натиск не менее трех-четырех вражеских гарнизонов, имеющих по два-три гнезда (это заменяет зергам бараки людей), из которых постоянно появляются свежие рекруты для армии мутантов. Сначала наступление сил Великого Разума продвигается чрезвы-





Крибле- крабле- бумс!

Внимание! Академия магов и чародеев под руководством профессора

Черносмита открывает свои двери для всех желающих. Слушатели академии пройдут курс обучения магии и волшебству в условиях, максимально приближенных к реальным. Вместе с другими талантливыми студентами и секретным агентом Розовой Пантера, мечтающим стать коммивояжером, вы можете совершить новое увлекательное интерактивное путешествие в мир магии и таинственных превращений.

Приключения начнутся в стильном домишке зубного врача Ван дер Зуба, где вы ознакомитесь с преимуще-

ствами замены настоящих зубов искусственными. Желающим тут же приступить к зубодерству может быть оказана медицинская помощь, а остальные будут отправлены в Сибирь. Нет-нет, не в лагерь и даже не на поселение, просто там спрятан царственный смех кое-кого с туманным прошлым. Поиски этого смеха и других не менее загадочных магических ингредиентов станут вашей первой практической работой.

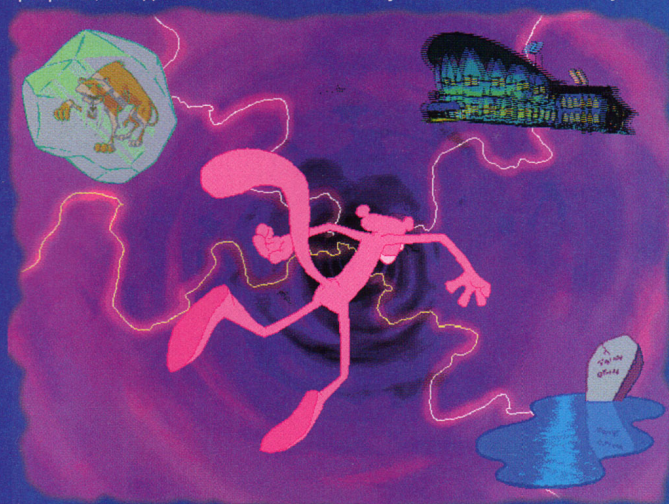


Вообще-то игра под названием «Розовая Пантера. Фокус-покус», выпущенная компанией «Коминфо», — это продолжение серии замечательных интерактивных игр, объединенных одним незабываемым персонажем — бесстрашным, остроумным и находчивым сыщиком Розовой Пантерой. Исходная версия квестов про

секретного агента Розовую Пантеру создается в США компанией Wanderlust Interactive на основе известных мультиков. Обе игры отличает великолепная графика, созданная извест-

мальчику заглянула маленькая симпатичная девочка Виолета, а он случайно превратил ее в мерзкое и страшное чудовище.

Сыщик Розовая Пантера случайно оказывается тут как



ными всему миру художниками-мультипликаторами.

В настоящее время выходят локализации этих квестов для разных стран мира. Кстати, русская версия «Фокус-покуса», созданная компанией «Логрус», стала самой первой локализацией этой игры в мире. А о первой игре из этой серии, которая называется «Розовая Пантера. Право на риск», мы уже писали в мартовском номере журнала.

Сынишка Ван Дер Зуба наведялся к магу Черносмиту, когда того не было дома, и «одолжил» у него книгу с волшебными заклинаниями. Вот с этого-то и начинаются все беды. Вечером к

тут, чтобы расколдовать бедняжку Виолету, которая совсем не желает снова становиться маленькой девочкой, а хочет быть



«бессмертной русалочьей принцессой Ниндзя». Вот поэтому Розовая Пантера отправляется на поиски специальных заклинаний в разные страны на север и на юг, чтобы превратить противного монстра в русалочью принцессу.

Если сравнить эти две игры, станет ясно, что «Фокус-покус» взяла от своей предшественницы все лучшее. Яркие цвета, веселые и познавательные диалоги, живая лексика, лихо закрученный сюжет заставят вас действительно «надолго отложить все свои дела», как и обещают создатели игры. А у главного героя вновь есть своеобразный помощник — Книга Знаний, справочник по странам, где придется побывать секретному агенту Пантере, чтобы выполнить все задания.

Вместе с Пантерой вы посетите Сибирь, Индонезию, Израиль, Кению, Грецию, ознакомитесь с историей, мифологией, природой этих стран. В игре, как и во всякой сказке, возможны самые невероятные приключения. С раскопок на берегах Мертвого моря действие перенесется в античную Грецию на гору Олимп, где вам предстоит разобраться в непростых взаимоотношениях олимпийских богов.

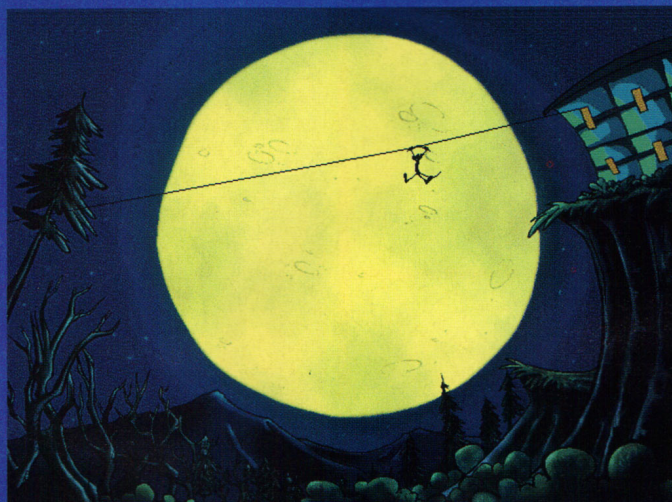
В этой Книге Знаний рассказано обо всем понемногу. Например, о Сибири там говорится как о стране алмазов, леса и звенков. Упомянуто и о царских сибирских рудниках, и о

ГУЛАГе, и вообще там собрано много полезных и просто интересных сведений. Вот только внимательный игрок по построению фраз иногда замечает, что информация переводная.

Игра от начала до конца наполнена здоровым детским юмором, отчего даже в затруднительных ситуациях веселые подколлки персонажей побуждают как можно дольше искать разгадку, но не обращаться к подсказкам. Кстати, подсказок в программе замечательно много.

Розовая Пантера во всем мире известен как великий альтруист. Ему, правда, за это тоже помогают. Такой вот современный интерактивный способ обучения детей добру.

Даже тот, кто впервые оказался возле компьютера, наверняка мгновенно сумеет разобраться, как играть в «Фокус-покус» и управлять программой. Короче говоря, у игры очень дружелюбный интерфейс пользователя. Делать нужно только одно — щелкать мышкой по всем предметам и персонажам, которые попадают на пути.



Причем письменные, которые можно прочитать в справке, подразделяются на краткие и полные (наверное, для умных и очень умных). Впрочем, подсказки вам наверняка не понадобятся, потому что персонажи предпочитают сами рассказывать Пантере о своих нуждах. Ведь спецгент

С этим легко справится даже маленький ребенок. Но и школьникам играть в эту игру совсем нескучно. Более того, можно смело утверждать, что игра доставит немало удовольствия и родителям. А если вам вдруг понадобится отвлечься для других важных дел или обдумать следующий ход, в любой момент игру можно сохранить и выйти из нее, а потом вернуться на прежнее место.

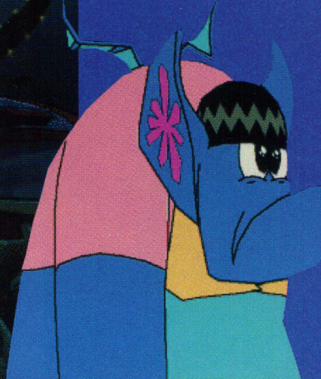
Этот квест позволяет не только изучить более 300 познавательных страниц Книги Знаний, но и выйти на Web-страницу, посвященную игре. Лицензионные пользователи игры могут получить

там техническую поддержку. Однако на Web-страницу «Коминфо» стоит заглянуть не столько за помощью, сколько для того, чтобы быть в курсе последних событий. Наверное, можно предположить, что «Фокус-покус» не последнее захватывающее приключение Розовой Пантеры.

— Мария Петроченкова



Внимание! Академия магов и чародеев под руководством профессора Черношмита открывает свои двери для всех желающих



Trespasser: Jurassic Park



Вторая часть знаменитого «Парка юрского периода» стала одним из самых кассовых фильмов прошлого года, хотя нельзя сказать, что она была лучше оригинала. Но, несмотря на это, динозавромания затрагивает практически все стороны нашей жизни. Вначале это были часы и очки в виде динозавриков, разошедшиеся по миру миллионами экземпляров, ну а теперь Спилберг добрался и до компьютерных игр. Компания Dreamworks, созданная при участии этого знаменитейшего режиссера, уже успела порадовать игроков отличным и забавным пластилиновым квестом Neverhood. И вот теперь разработчики заняты новым проектом, который создается по мотивам спилберговских «парков».



Завязка довольно проста и банальна. Самолет, в котором летела главная героиня, каким-то образом



потерпел крушение прямо над островом, где обитают широко известные представители древней фауны. Вам необходимо помочь девушке выбраться отсюда целой и невредимой.

Игра представляет собой смесь двух жанров — приключений и боевика, причем доминирующей все же является та часть игрушки, где необходимо приложить хоть некото-

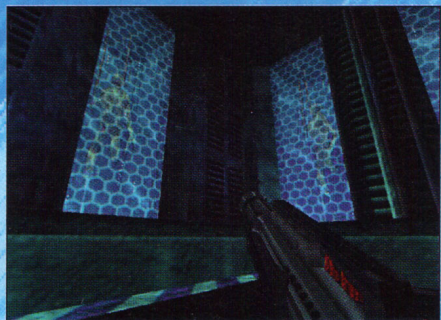
рое количество серого вещества. Что вполне объяснимо: хрупкая девушка — это вам не Дюк Ньюкем, способный нести наперевес десятиствольный пулемет или гранатомет.

Blood 2

К сентябрю фирма Monolith готовит приятный сюрприз для всех любителей хорошо и много пострелять. Это будет не просто очередная стрелялка, не несущая в себе ничего нового и оригинального, а продолжение одной из лучших аркад от первого лица — Blood.

Сюжет начинается как раз там, где закончилась первая часть. Главный герой, Калеб, возвращается на Землю, чтобы вновь сразиться с темными силами. Но теперь он не один. Бок о бок с ним сражаются трое избранных. При этом можно будет самому выбрать любого из четырех героев, а не обязательно играть исключительно за Калеба. У каждого из персонажей будет, естественно, свое уникальное оружие и магические заклинания, что сильно напоминает знаменитый Heretic 1 или 2.

Движок игры будет построен на оригинальном engine, обещающем необычайные по красоте и реалистичности визуальные спецэффекты и быструю графику. Разработчики обещают поддержку всевозможных ускорителей на основе технологии Direct 3D. Скорей всего, графическое оформление будет рассчитано именно на такие «железки», а без их применения мы, возможно, потеряем добрую половину удовольствия от игры (похожая вещь наблюдалась и в легендарном Quake 2).



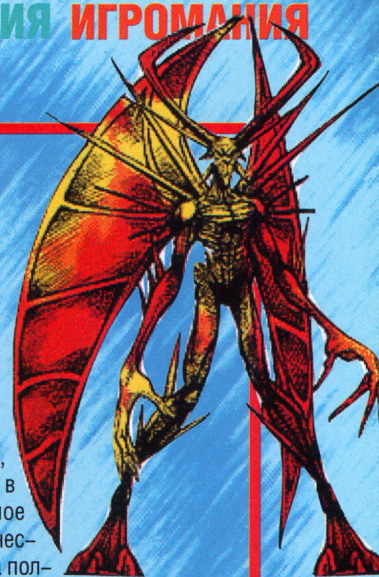
ЖЕЛЕЗНЫЕ НОВОСТИ

Войны акселераторов

Недavno на прилавках магазинов появились давно ожидаемые платы на основе чипсета Voodoo2. Фирма Creative опередила в этом Diamond Multimedia на несколько недель. Разница между их продукцией в том, что у Creative 3D BlasterVoodoo2 12 мегабайт памяти, а у Diamond Monster 2 — 8. Хотя в размере памяти и состоит основное различие, в данный момент практически нет программ, которые смогут на полную мощность реализовать все возможности, предоставляемые 12 мегабайтами (такие игры ожидаются в ближайшем будущем). Также тесты показали, что на данный момент большой разницы в скорости работы (акселерации) нет, так как опережение в 1–2% показывает то одна, то другая карта. Кроме того, выяснилось несколько интересных подробностей. Voodoo2 стал более зависимым от частоты центрального процессора, а это означает, что на среднем Pentium 150 существенной разницы между производительностью первого и второго 3Dfx нет. Для получения максимального удовольствия потребуются мощный Pentium II. К тому же обе платы страдают от некачественных драйверов. Так, игра Wing Commander: Prophecy не сможет корректно работать в режиме аппаратной акселерации, пока вы не скачаете новую версию драйверов с сайта компании.

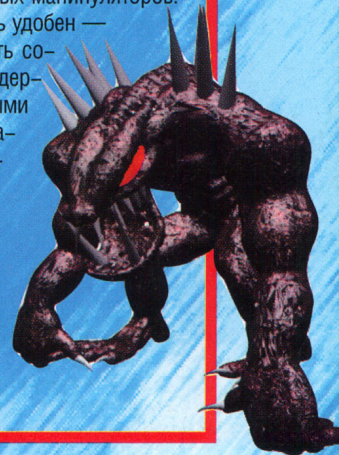
Другие компании, также хорошо зарекомендовавшие себя на рынке акселераторов, подтягиваются со своими новыми моделями. Obsidian, специализирующаяся на выпуске профессиональных и очень дорогих ускорителей (ценой около \$1000), готовит к продаже более «демократичный» вариант своей карты. В Obsidian 2 используется все тот же чипсет Voodoo2 и 12 мегабайт памяти. Цена данного акселератора составляет приблизительно 329 долларов. Ожидается и AGP-вариант, имеющий «на борту» 16 Мбайт и благодаря этому работающий быстрее своего 8- или 12-мегабайтного «брата».

NEC представила широкой публике новый чипсет под названием Riva 128 TNT. Если верить обещаниям производителей, то цена процессора для этого акселератора будет держаться на уровне 30 долларов, а цена всей платы не должна превысить 150-долларовый рубеж. Но, как показывает практика, именно такие обещания и не сдерживаются, так что будет разумным ожидать цену в \$180–200. По своим характеристикам Riva 128 TNT не уступает Voodoo2. На мощных процессорах Pentium II скорость обработки изображения составляет около 1,5 миллионов полигонов в секунду. Но неизвестно, как на все новые платы «не с Voodoo2» отреагируют разработчики, ведь, в конечном счете, успех того или иного нового акселератора зависит именно от них.



Джойстики с отдачей

На прилавках магазинов появилась новая модель джойстика с отдачей (feedback). Выпустила его Microsoft, уже успевшая хорошо зарекомендовать себя созданием неплохой линейки игровых манипуляторов. Установка и интерфейс программы-настройки очень удобен — практически каждую функцию вы можете изменить согласно вашим потребностям. Такие джойстики поддерживают большинство игровых разработчиков, но самыми интересными особенностями на данный момент наделена «стрелялка» MDK. К примеру, во время взрывов, сотрясающих все вокруг, дергается не только изображение на мониторе, но и рукоятка джойстика, а при стрельбе она мелко дрожит, имитируя огонь из настоящего автоматического оружия. Но у такого рода манипуляторов есть один недостаток: к ним нужно довольно долго привыкать, потому что после мышки, которая просто лежит у вас под рукой, джойстик с отдачей то и дело трясется, мешая стрелять и маневрировать.



[illegible]

— Михаил Кабанов



Пособие для начинающего «медвежатника»

Инструкция по вскрытию сейфа в игре «Братья Пилоты»

Когда-то в компьютерные игры я играл сам. Потом давал себе зарок бросить это занятие, потом давал еще один зарок. И так, в несколько шагов, понял, что значит выражение «клятва игрока». Не могу сказать, что посвятил игрушкам всю свою жизнь, но изрядный ее кусок все-таки пришлось отдать. А тут еще и дочка подросла и своим интересом к игрушкам подогрела мой, уже остывающий.

«Стрелялки» и «давилки» у нас дома как-то не прижились, а вот в «бродилки», преимущественно головоломные, — в эти мы играем с нескрываемым удовольствием. И, можно сказать, с успехом «бродим», ломаем головы и заполняем гордостью, когда полу-
чается.

А когда не получается или даже совсем не



Чтобы все соседи знали, как славно мы раз-
делали очередной орех.

Но в ту неделю на небесах что-то заклинило, и никакого озарения оттуда не поступало. Мы бились о непреступный сейф-холодильник из приключений Братьев Пилотов «По следам полосатого слона». Для тех, кто не знаком с этой замечательной игрой, рассказываю, что игрушка сделана по мотивам мультфильма «Следствие ведут Колобки». Думаю, что без особых преувеличений этот мультик можно назвать шедевром, повторить который — дело совершенно невозможное. Но это другая история, а в нашей — знаменитые Шеф и Коллега идут по следам добродушного и редкого слона Балдахина и спасают его из лап злодейского злодея Карбофоса (особые приметы — с табуреткой на поле).

Каждый уровень игрушки радовал нас с дочкой различными хитростями, которые надо было применять в совершенно идиотских ситуациях. Впрочем, несмотря на кажущийся аб-

сурд, все в этой игре скреплено железной логикой. Эта смесь логики и абсурда, наверное, и есть самая привлекательная черта игрушки (да и мультфильма тоже). Например, злого носорога никак не удастся победить, пока не положишь на звериную тропу грабли. А зеленое чудище никак не даст добраться до заветного ключа, пока Шеф не спрыснет его (чудище) дихлофосом.


Все эти «орешки» мы с дочкой успешно щелкали, пока на седьмом уровне не наткнулись на загадочный сейф-холодильник с хитроумными переключателями, которые никак не удавалось выстроить в одинаковые ряды. То есть сначала мне казалось, что задача эта плевая — минут десять повозимся, и готово. Но не тут-то было, злодей Карбофос так просто не давал себя догнать. Шеф крутил злополучные переключатели, а те выстраивались в самые разные комбинации, кроме одной — той, что открыла бы холодильник.

В жутких мучениях проходили дни, и моя дочка уже начала задумываться, настолько ли силен и умен ее папа, как она привыкла считать. Родительский авторитет распался на глазах. И тогда я отчаянно прибегнул к дополнительному стимулу: мы поспорили на одиннадцать щелчков в нос, что в течение еще одной недели я все-таки раскрою секрет холодильника.


Получать щелчки в нос никак не хотелось, и я уже начал злиться не только на хитроумный замок, но и на себя самого, приговаривая: «Ты же когда-то был неплохим инженером, что ж ты сейчас...»


Да, пришлось вспомнить почти забытые моменты, когда инженерные головоломки интересовали меня побольше всего остального на свете. Пришлось Вспоминать и Думать!

Итак, дано:


 замок, четыре ряда переключателей по четыре в каждом ряду, итого — шестнадцать;

каждый переключатель может принимать горизонтальное или вертикальное положение, то есть получается матрица 4×4 , а каждый элемент матрицы может быть нулем (горизонтальное положение) или единицей (вертикальное положение);

 при переключении одного элемента переключается весь столбец и вся строка, на пересечении которых находится элемент:

 другими словами, весь крест из строки и столбца в матрице меняет нули на единицы и наоборот («закон преобразования креста»).

Какую матрицу нам надо получить?

 нам надо получить матрицу из одних нулей — тогда все переключатели станут в горизонтальное положение и сейф откроется.

Что происходит с матрицей при переключении одного элемента? Тут уже пришлось смотреть не на сам замок, а на его математическую модель — матрицу и «закон преобразования креста» (простенькую модель, но все же...).

Почти сразу открылся следующий закон: при преобразовании креста меняется его четность. То есть сумма единиц в кресте из четной становится нечетной и наоборот. Тут надо напомнить, что число ноль тоже четное, по-

	1		
0	0	1	1
	1		
	1		

➡

	0		
1	1	0	0
	0		
	0		

Нечетный крест (сумма единиц равна 5) становится четным (сумма единиц равна 2).

сколько его можно разделить на два без остатка, так же, как двойку, четверку и т.д.

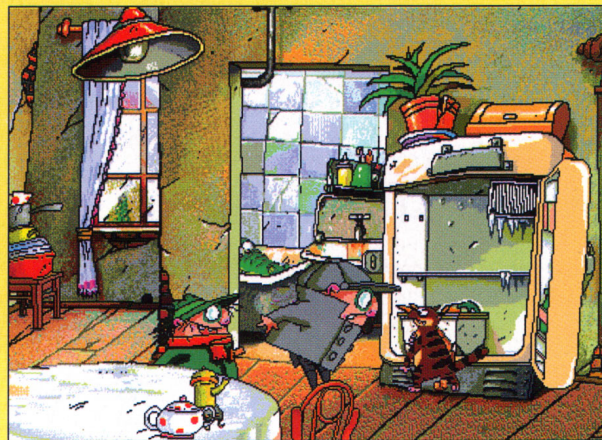
Вот и все. Если мы стремимся к матрице из одних нулей, то мы стремимся к полностью четной матрице. Значит, надо искать нечетные кресты и преобразовывать их в четные.

На все рассуждения ушло полчаса. Я позвал дочку, она подошла, задумчиво почесывая нос. Видно, получать щелчки ей тоже не хотелось, но и любопытство — а что же там в холодильнике? — ее будоражило не меньше.

Мы начали искать нечетные кресты и в пять минут справились с хитроумным сейфом. Оттуда, потягиваясь и зевая, вылез противный кот, прихватил с собой связку сосисок и одной лапой открыл дверь, которую Шеф и Коллега сами открыть не могли.

А мы? А мы, не обращая никакого внимания на ластивый голос Коллеги: «Шеф, да вы настоящий медвежатник...», бросились к форточке и на весь двор завопили: «ЗВРИКА!!!!»

— Алексей Ерохин



Все что вы хотели знать о «Гэге», но боялись спросить



Игра начинается как раз в тот момент, когда Гарри снится ночной кошмар неприспособленного содержания. После такого жуткого зрелища Таскер мгновенно просыпается, но, поняв, что находится у себя дома, решает поспать еще. Пока он находится в объятиях Морфея, ознакомьтесь с его личным досье. Из этого документа становится ясным, что одну из самых главных ролей в его жизни сыграл злой ядовитый пингвин, укусивший декоратива за предмет мужской гордости. В это время в квартире раздается телефонный звонок, окончательно пробуждающий героя... После разговора подойдите к столу и откройте большую банку со шпанскими мушками, которые, почувствовав свободу, быстро разлетятся по комнате. Осмотрите лежащий рядом бумажник и извлеките оттуда купюру с телефоном прачечной, которая находится в подвале дома Таскера. Позвонив по этому номеру хозяину заведения (кстати, им окажется старик-китаец с жутким акцентом и страстью к порнографии), сообщите ему, какой предмет из списка вы хотите получить. Можете выбирать любой, старый плут все равно пришлет что-то другое, придумав детское оправдание своих действий. После этого созовитесь со своим боссом Люси...

Вот и все, отпуск Гарри закончился, новое важное дело, связанное с Маркизом (кто это, вы узнаете чуть позже), необходимо начинать без всякого отлагательства. Но перед этим следует выполнить свои обязательства перед китайцем.

С тумбочки, стоящей под телевизором, заберите соединительный шнур и эспандер. Вставьте чистую кассету в видеомаягнитофон, а шнур присоедините к разъему на штативе видеокамеры. Хитрая система работает следующим образом: как только вы поймаете в телескоп обнаженную натуру, видео автоматически включается на запись.

Как показывает опыт, лучше всего подсматривать за переодевающимися девушками со шкафа. Для того чтобы туда попасть, накиньте один конец эспандера на крюк для люстры. Как только вы это сделаете, приготовьтесь к смертельному трюку! Уцепитесь за свободную ручку эспандера и, как только Гарри за нее схватится, щелкните по ручке. Очутившись наверху шкафа, возьмите журнал «Флайбой» и с помощью телескопа начните искать что-нибудь, способное заинтересовать Ляо. Это не так-то трудно, и, как только вы закончите съемку, прыгайте на пол.

Вынув кассету из видеокамеры, идите в туалет и положите отснятый материал в лифт, чтобы старик наконец-то получил то, что ему нужно. В знак благодарности он пришлет идентификационную карточку, правда, без фотографии. Она лежит в

найденном на шкафу журнале. При любой попытке открыть «Флайбой», девушка на обложке будет всячески препятствовать этому, говоря, что Гарри уже сотню раз видел ее во всех ракурсах. А вот и неправда! Подойдите вплотную к большому зеркалу и приставьте к нему журнал. После этого можно насладиться эротическим зрелищем, но вредный пингвин, как и в случае с подглядыванием, вновь закроет самое интересное. В результате у вас окажется фотокартонка, которую следует приклеить к пустому бланку, полученному от Ляо. Также следует забрать пистолет, лежа-

щий и прямо перед вами на полке. После стольких волнений некоторое время можно расслабиться перед телевизором. Просмотрите два выпуска новостей и отправляйтесь на кухню ловить мух. Это делается довольно просто, но количество крови, вытекающее из

убитой мухи, создает впечатление, что на столе резали как минимум барашка. Уничтожив таким образом десяток насекомых, подумайте их в микроволновке. Теперь почти все готово для поездки в замок, где живет маркиз. Но еще необходимо добыть некоторые предметы у старика. Для этого повторно снимите порнофильм и пошлите Ляо кассету, а также ставший уже ненужным «Флайбой». В результате вы разбогатеете на гаечный ключ и связку ключей. В умывальник не забудьте взять игру «Гэгбой», в которую пока нельзя играть по причине отсутствия картриджа. Спускайтесь вниз и садитесь в машину, чтобы отправиться в замок.

После того как вы окажетесь перед этим массивным строением, спуститесь вниз, на причал, и прыгайте в телепортационную дыру. Очутившись в параллельном мире, заберите картридж из почтового ящика. Вставьте его в «Гэгбой» и начинайте играть. Нужно набрать как минимум 66 очков, но сделать это с первого раза не так-то просто, ведь принцип игры несколько отличается от оригинального «Тетриса». Заработав необходимое количество очков, вы получите телефон офиса, где раздаются суперпризы. Откройте ключами дверь домика отшельника и войдите внутрь. Все, что вам здесь нужно, так это кусочек иверия, лежащий рядом с шахматным столиком. Вернитесь обратно в наш мир через телепорт и подойдите к воротам замка. Естественно, они закрыты, хорошо, что хоть веревочка есть. Дерните за нее, и спустя несколько мгновений дверь откроет сам Маркиз. Покажите ему ту самую визитку, чтобы он удостоверился, что вы гинеколог, и пустил вас внутрь.

Во дворе возьмите канистру с бензином, лежащую в сторожевой будке слева от ворот, и резиновый шланг, находящийся на камне возле минного поля. Пройдя в холл замка, заберите со столика у бассейна банку из-под



странный напиток, называемого «Косорыловкой». Попробуйте взять ручку от зенитки, которая лежит на трамплине. Ах, какая неудача! И прямо в бассейн с голод-

награды. Посмотрите в бочку и заберите оттуда монетку. Так как в подвале нам больше делать нечего, поднимайтесь наверх. Не выходя из шкафа, подслушайте беседу Марго

Во время перелета не забудьте отмахиваться от жареных кур!

ной акулой! Единственный способ достать эту вещь — спустить воду из бассейна. Но перед этим стоит выполнить более важные дела...

Для начала отправляйтесь к Марго. Ее комната находится в самом конце коридора, берущего начало слева от главной лестницы. Но и тут вам помешают — срочнейшим образом необходима порция горячительного напитка для самого Маркиза! Для того чтобы проникнуть в комнату Маркиза, исследуйте коврик, лежащий прямо у вас под ногами. Срисовав секретный код, наберите его на замке и смело войдите внутрь. Возьмите метлу, стоящую справа от входной двери. Приблизьтесь к маленькому столику с зеркалом и заберите малахитовое яйцо и губную помаду. Обратите внимание на сейф слева от зеркала — к нему необходимы три ключика, которые лежат в чучеле крокодила. Ткните ему в брюхо метлой и получите два ключа. А вот с третьим придется помучиться! Разбейте яйцо о решетку и поднимите выпавшую иголку. Положите ее в чашу, стоящую посередине комнаты. На камине возьмите книгу с магическими заклинаниями. Начните читать волшебные фразы до тех пор, пока иголка не превратится в фомку. Теперь дело за малым. Откройте двумя ключами замки, а последний — просто взломайте. Теперь с помощью полученной вещи откройте шкаф, стоящий слева от входа, и идите в подвал.

Спустившись, возьмите из-под ванны капкан. Пройдя чуть дальше, вы наткнетесь на ядовитую змею, от которой следует незамедлительно избавиться. Зарядите ловушку жареными мухами и подложите ее змее. Да-а, жадность, как говорится, одного нехорошего человека сгубила! Проходите налево и начните методично простукивать бочки, стоящие в верхнем ряду. Появившийся словно из-под земли Маркиз получит предмет своих желаний, но и вы не останетесь без

и Черного Брата. Как только они уйдут, выбирайтесь из своего укрытия. Поработайте некоторое время с книгой, но вездесущий Маркиз лишит вас этого сокровища. Ничего не поделаешь — здесь он хозяин. Ну а вам пора позвонить боссу, чтобы передать ей последние новости.

Но входная дверь не открывается, так как старый код не действует, как, впрочем, и шифр, вытканый на коврике. Придется придумать что-то оригинальное. Обратите внимание на ноутбук и непонятное устройство — их принес Черный Братец. Опустите в щель на этом аппарате монетку и включите компьютер. Набрав входной пароль password, входите в Vrooma 666. Щелкните на бензопиле, и та окажется у вас в руках. После этого залезьте в XXX-Pics и заберите как можно больше белья. С помощью бензопилы выпилите балконную дверь и выходите наружу. Посмотрите вниз — там стоит моторная лодка, на которой можно добраться домой. Привяжите белье к своей ноге и методом «научного тыка» подберите необходимую длину веревки. Очутившись внизу, включите двигатель — и вперед!

Прибыв домой, свяжитесь с Люси, чтобы выяснить новые подробности о порученном вам деле. Придется возвращаться в замок, но на этот раз обходными путями. Получите причитающийся вам суперприз (помните, за игру в «Гэгбой»), позвонив по указанному на карточке телефону. Договоритесь об обмене со стариком Ляо. Пошлите ему этот самый приз и «Гэгбой». В ответ вы получите приборы для безопасного передвижения по канализации.

С помощью гаечного ключа отверните гайку на основании унитаза и откройте освободившуюся крышку. Щелкните тубиком помады на игровом поле, образовавшемся в результате вашего неумелого обращения с сантехникой. Поиграйте в крестики-нолики и, как только вы одержите победу в этой сложнейшей древней игре, можете спускаться вниз. Сверяясь с кар-

той, начинайте двигаться по трубам. Ваша цель — место, помеченное галочкой, именно там находится лестница, ведущая наверх. Если вам встретится монстр-мутант, то подбирайте любой из проплывающих мимо предметов и швыряйте прямо ему в глаза. В одном из тупиков не забудьте взять несколько камней, а затем, начав подниматься по трубе, захватите рогатку. Эти предметы понадобятся прямо сейчас! Выпустите камень в появившуюся крысу, которая тут же призывает на помощь своих подруг — их также нужно перестрелять. Закончив сезон охоты, выбирайтесь из люка.

Оказавшись в холле замка, возвращайтесь в комнату Марго, включите ноутбук и снимите последние трупы со скелета. Пора отправляться на поиски книги, которую у вас отобрал Маркиз. Покиньте комнату и пройдите до конца галереи. Откройте дверь и заходите внутрь. Среди кучи старых, негодных батареек найдите новую (она лежит на полу) и спускайтесь в холл.

дите из комнаты и заберите у рыцаря миноискатель. «Спланировав» на шаре обратно в холл, с помощью ручки, находящейся слева от лестницы, спустите воду в бассейне. Спрыгните туда и попытайтесь взять прицел. Опять не повезло! Схватите лежащую в том же бассейне авиабомбу и киньте ее в колодец. На этот раз прицел окажется в ваших руках.

Выйдите во двор замка и запустите по миному полю миноискатель. Поднимитесь на самый верх башни и прикрепите прицел к зенитке. Сбейте модель самолета и соберите его остатки. Вернитесь в комнату Маркиза и деталями вытащите книгу. Но, как выясняется, это совершенно не тот фолиант. В замке вам больше делать нечего, пора возвращаться домой и позвонить Люси.

Но, вернувшись в квартиру, вы обнаружите босса, сидящую пря-



Включите ноутбук и снимите последние трупы со скелета!

Возьмите в шезлонге, стоящем у бассейна, «Фотороид», а также найдите на перилах колоннады, которая располагается слева от входа в холл, пленку к фотоаппарату. Вставьте в «Фотороид» кассету и сфотографируйте картину с Маркизом, висющую прямо над лестницей.

Обратите внимание на дверь за воздушным шаром. Она ведет прямо в кабинет Маркиза. Неплохо было бы туда проникнуть. Но для этого придется использовать воздушный шар. Заберите себе бутылку, которая стоит в нише справа от лестницы. Залезайте в корзину и соедините с агрегатом, лежащим на полу, следующие вещи: банку «Косорыловки», канистру, шланг, расческу и бутылку. Теперь все готово к отлету. Запускайте двигатель с помощью ручки в виде штопора и летите прямо к заветной двери. Войдите в комнату и посмотрите на уменьшенную копию самолета, находящуюся на верстаке. Исследуйте постамент и найдите книгу, залитую клеем. Попробуйте вынуть ее, но не тут-то было. Придется найти что-нибудь, способное помочь вам в этом деле. К монитору, висящему в правом верхнем углу, приложите фотографию Маркиза и нажмите кнопку OFF. Выхо-

мо у вас на кровати. Она почему-то не реагирует ни на какие вопросы. Попробуйте показать ей фолиант. Да, что-то нам сегодня не везет. Остается только плевать, причем очень быстро и точно...

Освободившись от пут, возьмите копьё и ткните им в спящего крокодила. Проснувшись, он злобно проглотит все курсоры. Как только вам надоест это кривлянье, уколите его копьём еще раз. Садитесь к нему на спину и вылетайте в дыру в потолке. Во время перелета не забудьте отмахиваться от жареных кур, которые так и норовят что-нибудь оттяпать у Гарри. Совершив мягкую посадку в замке, отправляйтесь в комнату Марго. На столике вы можете увидеть кувшин с адским зельем. Киньте туда иверий и выпейте то, что получилось. Из-за этого чудо-пуговица, пулей пролетевшая по комнате, пробьет дырку в стене, и там обнаружится фолиант. Возьмите его, и как только вы это сделаете, то увидите, что к вам приближается Марго, явно имея недобрые намерения. Надо успеть бросить книгу в камин, иначе придется начинать все сначала. Как только все получится, вас ожидает награда — красивый фильм-эпилог, рассказывающий об окончании всей этой истории.

— Михаил Горюнов



**Внутренний мир
3D Studio MAX. Том II.**
Эспиноза-Эгилар Дэйв
и др., пер. с англ.
Киев, «ДиаСофт»,
1997, 432 с., илл.
Тираж 3000 экз.
ISBN 966-7033-34-1

О первом томе этого фундаментального труда «Домашний компьютер» уже рассказывал в своем майском номере за 1998 год. Тем, кто одолел премудрости трехмерного моделирования объектов, изложенные в первом томе, наверняка захочется пойти дальше и уже заняться этим вопросом профессионально. Большое внимание в книге уделено различным областям применения объемного моделирования. Здесь и архитектура, и действующие лица мультфильмов и компьютерных игр, космические станции и автомобили. И каждому объекту моделирования посвящена отдельная глава, в которой подробнейшим образом на конкретных примерах рассмотрены все этапы создания трехмерной виртуальной модели различных объектов.

Полученный каркас объекта вряд ли покажется убедительным, если его цвет и фактура не будут соответствовать реальности. В недрах 3D Studio MAX имеется огромная библиотека всевозможных текстур. Это и камни, и трава, и вода, и деревья. Но одно дело залить контуры этой «краской» и совсем другое — придать залитому контуру объемность, подобрать соответствующее освещение и даже оживить этот объект. Программа может сделать все! Но управлять ею придется все-таки вам. И тут без подробного руководства не обойтись.

К книге прилагается CD-ROM, в котором содержится множество примеров и упражнений — MAX-файлы, видеоклипы, рисунки в форматах JPEG, GIF и

TGA. Есть на диске неподвижные и оживленные текстурные карты и материалы. Кроме собственно текстур и материалов, на диске вы найдете демонстрационные версии многих подключаемых модулей, а также рабочие версии модулей от Питера Ватте.

Книга прекрасно иллюстрирована, но вот перевод ее на русский язык явно подкачал. Создается впечатление, что выполнен он не человеком, в данном случае И.В. Берштейном, а какой-то еще не вполне совершенной версией Stylus.



Internet.
**Освой самостоятельно
за 24 часа**
Ноэль Истабрук
Пер с англ.
М., «Бином», 1998,
320 с., илл.
Тираж 6000 экз.
ISBN 5-7989-0082-7

Одной из постоянных примет Всемирной Паутины является безудержное желание ее пользователей поделиться своими впечатлениями от этого удивительного виртуального мира информации. В этом смысле не стала исключением и книга, написанная преподавателем Образовательного Колледжа при Мичиганском государственном университете Ноэлем Истабруком. Хватит ли 24 часов для того, чтобы пообщаться с армией «странников», или вы освоитесь в этом мире намного быстрее — решать вам самим. Но кое-что интересное, полезное и, может быть, приятное вы из этой книги, безусловно, почерпнете.

Первые три часа вы потратите на изучение основ, истории и возможностей Internet. Четвертый час будет посвящен способам подключения к

Internet. Вы получите довольно обширный вопросник, воспользовавшись которым, без особого труда подберете себе надежного провайдера, то есть фирму, предоставляющую услуги по подключению вашего компьютера к богатствам Всемирной Паутины. Вот несколько интересных, на мой взгляд, выводов после прочтения этой главы. Выбирая провайдера в Москве, взгляните на телефонный номер. Если он начинается с цифры «9», то вам гарантирована надежная связь. Не стоит гоняться за слишком высокоскоростными модемами, так как скорость связи у нас пока ограничена пропускной способностью и качеством телефонного канала. И, кроме того, следует помнить, что обещания некоторых российских провайдеров близки по достоверности обещаниям легендарной MMM.

Несколько «открытий» я сделал на пятом часу занятий, изучая возможности электронной почты. Оказывается, эмоции в письме можно выражать не только вопросительными и восклицательными знаками, а скобочками, двоеточиями и стрелочками. Например, вот такое сочетание ;) означает подмигивающую улыбающуюся рожицу, а :< — сердитое, разъяренное лицо.

На седьмом часу занятий вы научитесь не просто писать грамотные электронные письма, но и сопровождать их всевозможными приложениями — рисунками, текстами статей в формате вашего любимого редактора и даже звукозаписями.

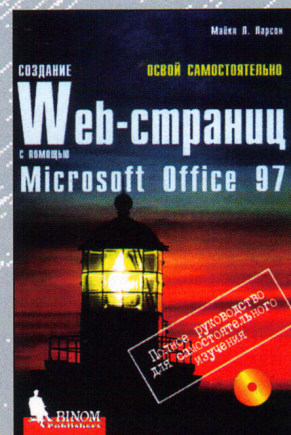
С девятого по двенадцатый час работы вы посвятите изучению возможностей устанавливать контакты и знакомиться с новостями в реальном режиме времени. Ознакомьтесь вы и с основами Web-телефонии. Правда, поскольку это дело относительно новое, особенно уповать на такую возможность пообщаться с приятелем на другом конце света не приходится. Во-первых, у него должна быть установлена точно такая же, как и у вас, программа, да и скорость связи тут нужна нешуточная, как минимум 28,8 кбит/сек.

И только на тринадцатом часу учебы вы начнете всерьез готовиться к путешествию по закоулкам Всемирной Паутины, подберете надежного проводника. Кому-то симпатичнее Netscape Navigator, а кто-то без ума от Microsoft Internet Explorer. В

книге подробно описаны возможности, преимущества и недостатки этих двух наиболее популярных браузеров.

Понятно, что Internet не просто забава, а, можно сказать, целый мир. И каждый должен брать от жизни в этом мире именно то, что его в большей степени интересует. Последние четыре часа занятий автор отдал рассмотрению вопросов использования Internet для дома, досуга и развлечений, образовательных целей, бизнеса и торговли.

Есть у этой книги и приложения. Это списки наиболее интересных адресов в Internet. Конечно, выборка не претендует на полноту и оригинальность, но кое-что полезное, в частности, по программному обеспечению и русским ресурсам, можно взять на вооружение. Только имейте в виду, что Сеть — это живой организм и нередко случается, что одни клеточки (адреса) умирают, но на их месте обязательно появляются другие.



**Создание Web-страниц
с помощью Microsoft
Office 97**
Майкл А. Ларсон
Пер. с англ.
М., «Бином», 1998,
480 с., илл.
Тираж 6000 экз.
ISBN 5-7989-0080-0

Если вы когда-нибудь держали в руках фирменное руководство по работе с пакетом программ Microsoft Office 97, то мои слова не станут для вас открытием. Поистине неисчерпаемым источником этого программного комплекса по интегрированию с Internet там посвящено от силы два десятка страниц. В то же время все больше и больше

традиционных печатных изданий, сотни рекламных агентств и тысячи рядовых пользователей отдадут предпочтение электронным средствам информации, мало чем уступающим по своим, я бы сказал, «полиграфическим» качествам признанным, элитным журналам. Между предприятиями и организациями теперь принято общаться в электронной форме, избегая бумажной волокиты.

Так вот, эта книга как раз и покрывает пробел, содержащийся в фирменных документах Microsoft. Да и не только в них. Так же весьма скупо описаны возможности интеграции Microsoft Office во Всемирную Паутину и в большинстве книг по Microsoft Word 97 — главным козырем Билла Гейтса в его новом офисном пакете приложений.

Лучший путь освоения той или иной программы — практика. Поэтому каждая глава содержит наряду с теорией и практические задания. Снабжена книга и учебным CD-ROM, в котором эти задания подробно разобраны. Кроме собственно учебного матери-

ала, на этом диске находится четвертая версия Microsoft Internet Explorer, а также несколько весьма популярных программ для создания всевозможных специальных эффектов в ваших будущих электронных публикациях.

Но обо всем по порядку. Книга условно разбита на семь крупных разделов, изучению каждого из которых отведен один день.

В первых главах книги вы узнаете об основных концепциях и технологиях и терминологии, принятой в Internet. Поймете и то, как эти технологии могут быть использованы в локальной сети вашей организации. Это именно то, что теперь принято обозначать термином Intranet. Затем вам предложат создать с помощью Microsoft Word основную страницу вашего будущего сайта в Internet.

Причем эта страница будет снабжена графическими элементами и станет сопровождаться звуковыми и анимационными эффектами. Как говорится, мультимедийность налицо.

Третий день посвящен под-

готовке финансовых данных — всевозможных таблиц и графиков из Excel для публикации в Internet.

Приложение Microsoft Office — PowerPoint также теперь можно использовать для создания Internet-презентаций — ярких и наглядных рассказов о ваших успехах и достижениях.

Описаны в книге и possibilities еще одного приложения Microsoft Office — Access для связи ваших баз данных с Всемирной Паутиной.

Но изложение книги не ограничивается подробнейшим описанием возможностей Microsoft Office 97. Потому что, насколько бы ни был универсален этот пакет, возможности его все-таки уступают специальным средствам для работы в Web. В книге есть необходимые сведения по работе со специальными приложениями, такими как Microsoft FrontPage и Microsoft Photo Editor, позволяющими при определенных навыках и умении создавать профессиональные странички для Всемирной Паутины и проектировать целые

Web-узлы со всевозможными гиперсвязями и перекрестными ссылками. И все это — не вдаваясь в подробности языка HTML. Для желающих же что-то сделать не в автоматическом режиме, а собственными руками, в конце книги есть приложения с описанием языка разметки гипертекста, кодировками символов. Есть здесь и каталог информационных ресурсов Internet, где можно найти сведения о серверах, на которых можно получить информацию по разработке документов Всемирной Паутины, о поисковых машинах, программных средствах для работы с изображениями, аудио- и видеoinформацией.

Четыре приложения, завершающие книгу, написаны одним из переводчиков — А. Тихоновым. Они посвящены самым последним версиям продуктов Microsoft, предназначенным для создания Web-страниц. Это FrontPage 98, Microsoft Image Composer 1.5, Microsoft Gif Animator и Microsoft Music Producer.

ДК

GERMANIA WERK



MOD. 414
\$375



MOD. 408
\$183



MOD. 419
\$176
FLY SCREEN



MOD. 418
\$304
FLY SCREEN



MOD. 409
\$225



MOD. 400
\$275



MOD. 411
\$333
FLY SCREEN



MOD. 412
\$203
FLY SCREEN



MOD. 401
\$131



MOD. 403
\$207

В моделях 1998 г GERMANIA WERK
применяет собственное «ноу хау»

FLY SCREEN - рельсовый

механизм передвижения полки под монитор PC



- предъявителю журнала скидка 2%
- дилерам и постоянным клиентам скидка 25%
- принимаем к оплате чеки банков и металлургических предприятий
- салонам — поставка мебели на консигнацию

Тел: 958-1320, 954-0078

952-6014, 952-0867

E-mail: romul@diapup.ptt.ru

Web: www.romul.ru

НаучныйПАРК

РОССИЙСКОЕ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Россия подключает и подключается. Зона перехода в информационное пространство

О перспективах развития российского сектора Internet рассказывают профессионалы. Председатель правления РОЦИТ Андрей Зотов считает, что до последнего времени русскоязычная часть Web ежегодно увеличивалась примерно в 10 раз. Теперь произошло некоторое насыщение. Фирмы и индивидуальные пользователи, которые этого хотели, в большинстве случаев уже вышли в Internet.

Главные проблемы Internet — наличие экономического барьера, препятствующего его массовому распространению. Этот барьер складывается из цены компьютера, модема, подключения и программных средств, а также затрат на поддержание пользовательского трафика. Это около тысячи долларов США. В 1998 году ожидается возрастание спроса на справочники российского Internet. Увеличится доля расчетов и платежей через Internet. Потребителей ждет и бурный рост индустрии развлечений в русскоязычном секторе Internet.

Начальник отдела маркетинга компании «Гласнет» Андрей Себрант не разделяет оптимизма, появившегося в последнее время в прессе. Несерьезно говорить об информационном обществе в стране, где кредитная карточка или пейджер считаются атрибутом прослойки, про которую рассказывают анекдоты, а не нормальными вещами в каждой семье, наподобие телевизора.

Интернетизация должна касаться не только банков и университетов. Это либо касается всех, либо превращается в очки для мартышки. Именно такими очками для российского общества и является Internet. До сих пор учителя выискивают в Сети программы для работы с детишками на древних УКНЦ и БК 0011 и рады тому, что у них есть хоть такая техника.

Рынок провайдеров динамичен только в Москве и Петербурге. В регионах зачастую провайдер один и, как любой монополист, держит высокие цены при отвратительном каче-

стве. На всю страну есть не более сотни профессиональных сайтов, остальные — самодеятельность. Рынок Internet-услуг в России смехотворен не только по сравнению с мировым, но и с другими сегментами рынка компьютерных технологий или услуг связи. В самые разные секторы российского Internet'a нужны многомиллиардные инвестиции. Может быть, усилиями Сороса географический охват несколько улучшится.

Менеджер по продуктам Internet российского представительства Microsoft Иван Пашкевич считает, что Internet должен быть доступен так же, как, например, телевидение. Все наверняка уже слышали о WebTV. Российское представительство Microsoft планирует начать работу по внедрению электронной торговли в России. Будет продолжено тесное сотрудничество с поставщиками услуг информационного наполнения Internet. По мнению Ивана Пашкевича, российский Internet не так уж плох — и скорость доступа неплохая, и появляются интересные сайты. Период «детства» у российского Internet явно прошел. И если посмотреть на объемы продаж автомобилей или телевизоров с большими экранами, то и на Internet у обычного пользователя денег должно хватить. Люди просто не знают, что это такое и с какой стороны к нему подступиться. Вот эту самую «нужность» и надо всячески пропагандировать. Почему-то считается, что услуги по доступу в Internet должны быть бесплатным приложением к чему-либо более существенному, например модему или компьютеру. Поставщики услуг невольно этому потакают, вкладывая купоны на бесплатные часы в коробки, журналы, разбрасывая их на выставках. Поэтому велико число «мертвых пользователей» Internet, выработавших бесплатные часы. Халва всегда портит. Психология людей — основная проблема, и менять ее надо.

Антон Никитин — Internet-координатор московского офиса Intel, считает, что Сеть становится средством массовой информации, таким же привычным, как газета или словарь. Структура пользователей Internet в России отличается от западноевропейской и американской. У нас мало домашних пользователей. Intel планирует не только укреплять свое традиционное присутствие в виде корпоратив-

ного сервера www.intel.ru, но и продолжить свои инвестиции в развитие содержательной части русскоязычного Internet, среди которых проекты «Апорт!» (www.aport.ru) и «Ау!» (www.roc-it.org/au/).

«Научный парк», №1–2, 1998

HARD 'n' SOFT

Internet2 — новый виток развития?

К 2000 году крупнейшие университеты США будут объединены в специальную высокоскоростную сеть, получившую название Internet2.

Необходимость в подобном совершенствовании глобальных вычислительных сетей назрела уже давно. С тех пор, как изобретатель технологии Ethernet Роберт Мэткалф предупредил мировое компьютерное сообщество о возможном «тотальном коллапсе Internet», прошло больше двух лет. И вот началось создание сети со скоростью передачи данных 2,4 Гбит в секунду.

В октябре 1996 года была создана инициативная группа из 36 учебных и научно-исследовательских институтов США. Теперь число участников возросло до 115. Ежегодный взнос каждого участника проекта составляет 500 тысяч долларов. Помимо учебных заведений в проекте участвуют и частные компании, например, IBM, Fore Systems, Cisco, 3Com. Кроме того, Internet2 поддерживается Национальным научным фондом США и целым рядом министерств, включая, разумеется, и министерство обороны. Процесс объединения в сеть всех участвующих организаций займет около пяти лет. Некоторые опасаются, что проект Internet2 может оказаться попыткой самых престижных университетов создать частную сеть, предназначенную для решения своих собственных проблем. Но, по утверждениям ее организаторов, цель Internet2 состоит в быстром распространении достижений ведущих исследователей в интересах всех остальных высших и средних учебных заведений, школ и библиотек.

Но на первых порах каналы связи Internet2 будут предоставляться для трафика только тех приложений, которые разработаны в рамках программы развития высокоскоростных соединений. Среди них можно выделить удаленную 3D-томог-

рафию головного мозга, исследования верхних слоев атмосферы, организацию видеоконференций с безопасным обменом данными. Не так давно в Internet2 появились и технологии виртуальной реальности, пригодные для использования в проектировании зданий и других архитектурных сооружений.

Настораживающий итог — Россия, да и Европа в целом, пока отстают в развитии высокоскоростных каналов связи. А ведь подобные проекты уже сегодня закладывают основы распределения сфер влияния в информационном пространстве будущего столетия. Не хотелось бы вновь увидеть нашу страну на задворках.

Андрей Князев,
Hard'n'Soft, №5, 1998

ИЗВЕСТИЯ

Компьютер DELL оказался самым живучим

Чтобы проверить надежность компьютера, его можно подогреть в печи, заморозить в холодильнике, бросить на пол или полить кофе. И после этого он должен работать!

Один из самых тиражных, американский журнал PC Computing ежегодно проводит «чемпионат на выживание» среди ноутбуков. Устройства эти достаточно дорогие, а в дороге может случиться всякое.

В этом году в Сан-Франциско состоялся шестой по счету подобный «чемпионат», в котором участвовало 16 ноутбуков, каждый из которых должен был пройти четыре испытания.

Сначала работающие машины помещали на 2 часа в печь при температуре 50 градусов и относительной влажности 30%, а затем еще на два часа при 80 градусах жары и влажности 0%. Испытание «на холод» тоже состояло из двух этапов: два часа машины держали в холодильнике при температуре 0 градусов и минус 18 градусов.

Прошедшие эти этапы испытаний, работавшие компьютеры с открытой крышкой бросали со стандартного стола высотой около 75 см. Потом ноутбуки бросали с той же высоты «вверх ногами» — с выключенным питанием и закрытым дисплеем.

Последний тест — поливание кофе. Маленькую чашечку кофе с сахаром и сливками вы-

ливали на клавиатуру между клавишами «G» и «H».

Все четыре испытания выдержали 9 компьютеров. Правда, некоторые из них понесли определенные потери, например, испорченный CD-ROM или треснутый дисплей.

Но долговечность — это еще не все. Не имеет смысла покупать самый стойкий портативный компьютер, если он тяжел или медленно работает. Поэтому испытатели подвергли девять выдержавших испытания ноутбуков сравнению по таким факторам как быстродействие, удобство, функциональные возможности и стоимость. Лучшим по всем параметрам был объявлен ноутбук Dell Latitude CP M233ST.

Кроме всего прочего, проведенные испытания показали, что современные портативные компьютеры надежны как никогда. Но все же мы советуем вам не ронять ваши машины. Именно тест на падение вывел из строя семь компьютеров.

«Известия», №97,
29 мая 1998



Компьютер на орбите

До последнего времени персональный компьютер был всего лишь средством для повышения удобства работы космонавтов. В служебных системах он не использовался, поскольку для этих целей были созданы специальные управляющие комплексы. На кораблях типа «Салют» не было ни одного управляющего компьютера, а для управления движением использовалась аналоговая система. Только на «Салюте-7» была вспомогательная навигационная система, управляемая компьютером.

На станции «Мир» основной и единственной схемой управления был дискретный контур, управляемый бортовым вычислительным комплексом, архитектура которого не допускала расширения, так что его возможности ограничивались несколькими внешними устройствами. Этот комплекс летает до сих пор, но используют его только в аварийных ситуациях. Но-

вую штатную систему можно наращивать. У нее есть интерфейс для связи с огромным количеством датчиков, исполнительной аппаратурой, двигателями и прочим оборудованием. Совершенно по-другому обстоят дела с проектом новой международной космической станции «Альфа». Там с самого начала предусматривается использование центрального компьютера, к которому можно будет подключать IBM-совместимые терминалы. Планируется построение и компьютерной сети. Вся эта техника будет работать под управлением операционной системы Unix. Теперь потребуются специальная подготовка космонавтов.

Персоналки теперь активно используются в космосе. Правда, только при проведении экспериментов, для регистрации результатов исследований, а также для хранения справочной информации и документов. Раньше вся собранная в ходе экспериментов и исследований информация уходила с регистрирующей аппаратуры прямо на Землю. Потом персональным компьютерам отвели функцию сбора информации, которая аккумулировалась на запоминающем устройстве.

На этой системе было проведено много интересных работ, среди которых особое место занимали медицинские исследования.

Помогли персоналки и в ходе экспериментов по наблюдению звезд на фоне атмосферы. Ведь для того, чтобы увидеть тонкие неоднородности, нужна высокая частота снятия показаний с фотометра. Отследить звезду в атмосфере — задача довольно кропотливая: само событие случается редко, а сеанс наблюдения длится долго. С помощью специального регистрирующего прибора информация накапливалась в компьютере. Данные через принтерный порт записывались непосредственно в оперативное запоминающее устройство. Когда оперативная память переполнялась, данные сбрасывались на диск. Система позволяла выбирать параметры, подбирать частоты опроса и длительность сеанса. Если без компьютера максимальная частота опроса датчика составляла 1 кГц, то теперь эта цифра подскочила до 16 кГц.

Первые «космические» персоналки болгарской сборки были построены на интеловских процессорах 86-й и 88-й

серий. Очень хиленькие это были машины, с дискетами на 360 Кбайт, монохромным газоразрядным дисплеем. Потом французский экипаж привез с собой Toshiba AT, казавшийся тогда верхом совершенства — целых 20 Мбайт на жестком диске!

Мы работали и на машинах с процессором Z-80. Они были оснащены замечательными по тем временам цветными мониторами с хорошими графическими возможностями. Со временем перегорали и заменялись мониторы, а системный блок прослужил до 1995 года. В 1991 году в космос полетел 286-й AT с винчестером на 40 Мбайт.

Несмотря на то, что во время солнечных вспышек через станцию проходили довольно интенсивные потоки тяжелых частиц, компьютеры работали нормально.

Случались с компьютерами и «забавные» проблемы. Не обошли вниманием космические персоналки и компьютерные вирусы. Случилось это во время 22-й экспедиции на «Мир». Их появление вызвало легкий шок. У американцев были свои ноутбуки, а у нас — свои. Но из-за того, что они использовали наш телеметрический канал для сброса цифровых данных, приходилось постоянно обмениваться дискетами. Мы работали в Windows 95, где была установлена проверка на вирусы. И вдруг один из компьютеров выдал сообщение, что «американская» дискета инфицирована. Пришлось устроить грандиозный шмон по всем компьютерам. Оба наших «омнибука» оказались чистыми. Правда, антивирус Dr.Web был какой-то древней версии, но что было — тем и проверяли. Американцы сообщили о происшествии на Землю. Их консультативная группа долго ломала голову над рекомендациями. Однако «американским» набором антивирусов обнаруженный вирус не ловился. Пришлось систему полностью переустанавливать. Злосчастный вирус мы вроде бы победили, но потом в одном из компьютеров он был все-таки обнаружен и вовремя изолирован.

Был еще один казус, связанный с попытками организовать компьютерную сеть. К нам пришли два «омнибука», которые мы решили объединить в сеть. Машины пришли уже полностью укомплектованными, но

драйверы принтера были установлены только на второй. А в постоянной эксплуатации находился именно первый ноутбук. Он принимал все радиোগраммы с Земли, которые нужно было распечатывать. Мы пытались по сети брать с первого файлы, предназначенные для печати. Удобнее было работать с файлами, созданными в DOS-приложениях: у них объем меньше, а скорость передачи всего 1200 бод. Было решено на борту и в ЦУПе готовить файлы именно в стандарте DOS. Принтер, который был установлен на «омнибуке», мог печатать только из-под Windows. Ну и началось...

Разное бывает. Лучше бы брать с собой в экспедиции машины, с которыми работаешь на Земле. И если недавно домашние персональные компьютеры были редкостью, то теперь очень скоро можно будет летать в космос со своим компьютером. Будет намного удобнее.

Александр Калери,
«Подводная лодка», №4,
1998

Мир развлечений

Криминальные часики

Автомобилисты знают, что автомобили BMW седьмой серии оборудованы надежнейшей противоугонной системой. Но кто бы мог подумать, что системе сигнализации машины, стоящей 77 тысяч долларов, можно легко сломать при помощи цифровых часов фирмы Casio за каких-нибудь 100 долларов. Эти часы оборудованы устройством для дистанционного управления телевизорами, видеомагнитофонами, приставками спутникового телевидения. Причем инфракрасный датчик может считывать сигналы других ИК-устройств и затем направлять эти сигналы обратно. Таким образом, в часиках можно сделать небольшую модификацию и включающие и выключающие сигналы будут легко расшифровываться. Так что если когда-нибудь вы заметите подозрительного типа, который смотрит на свои часы в то время, когда вы снимаете с охраны автомобиль, то будьте уверены, что ваши секреты уже стали достоянием воров.

«Мир развлечений»,
май, 1998

Наука в Сибири

Молекулярная электроника — технология будущего

Возможность использования молекулярных материалов и отдельных молекул в качестве активных элементов электроники давно привлекает внимание исследователей. Однако только в последнее время интерес к молекулярной идеологии построения базовых элементов электроники стал одним из важнейших и многообещающих научно-технических направлений.

Не за горами создание устройств, использующих квантовые явления, в которых счет уже будет идти на единицы электронов.

Переход на квантовый уровень позволяет переключиться на работу практически с единичными электронами и создать элементы памяти, в которых один электрон будет соответствовать одному биту информации.

Однако это сложнейшая технологическая задача. Реализация таких структур сопряжена с большими сложностями.

Огромные трудности возникают при создании чипов с многомиллионными элементами. Новую технологию можно назвать молекулярной электроникой.

Принципиальная возможность использования отдельных молекул как активных элементов микроэлектроники была высказана Фейнманом еще в 1957 году. Он утверждал, что квантомеханические законы могут быть препятствием в создании электронных устройств атомарного размера, пока плотность записи информации не превысит 1 бит/атом.

Молекулярная электроника включает физику, химию, микроэлектронику и компьютерную науку. Здесь напрашивается аналогия с историей развития устройств точного времени, которые прошли путь от механических хронометров, через кварцевые часы, до наиболее точных часов, использующих внутримолекулярные эффекты в молекулах аммиака.

Молекула представляет собой идеальную квантовую структуру, состоящую из отдельных атомов. Движение электронов в ней задается квантово-химическими зако-

нами и является естественным пределом миниатюризации. Важной особенностью молекулярной технологии является то, что в основе создания подобных квантовых структур лежит принцип самосборки. Атомы и молекулы при определенных условиях могут самопроизвольно соединяться в заданные молекулярные образования. С самого начала развития молекулярного подхода в микроэлектронике основные усилия были сосредоточены на поиске физических принципов функционирования молекулярных электронных устройств.

Несмотря на большое количество работ, практическая реализация молекулярных устройств далека от завершения. Мало шансов на то, что молекулярные электронные устройства будут созданы в ближайшее время. Потребуется разработка физических принципов их функционирования, синтез новых молекул, способных хранить, передавать и преобразовывать информацию, разработка методов организации молекул в электронное устройство.

В настоящее время ведется интенсивный поиск концепций

развития молекулярной электроники. Во всех индустриально развитых странах создаются соответствующие центры, лаборатории, проводятся международные конференции и семинары.

Идеи молекулярной электроники не сводятся к простой замене полупроводникового транзистора на молекулярный. Надо решить задачу создания универсального элемента памяти — наиболее важной части любого информационно-вычислительного устройства.

В наибольшей мере возможности молекулярной электроники будут раскрыты при создании нейронных сетей. Создание искусственных нейронов, сенсоров откроет путь к реализации всех потенциальных возможностей, заложенных в нейрокомпьютерной идеологии, позволит создать новый тип информационно-вычислительных систем и подойти вплотную к решению проблемы создания искусственного интеллекта.

Ю. Кригер,
«Наука в Сибири»,
№18, 1998

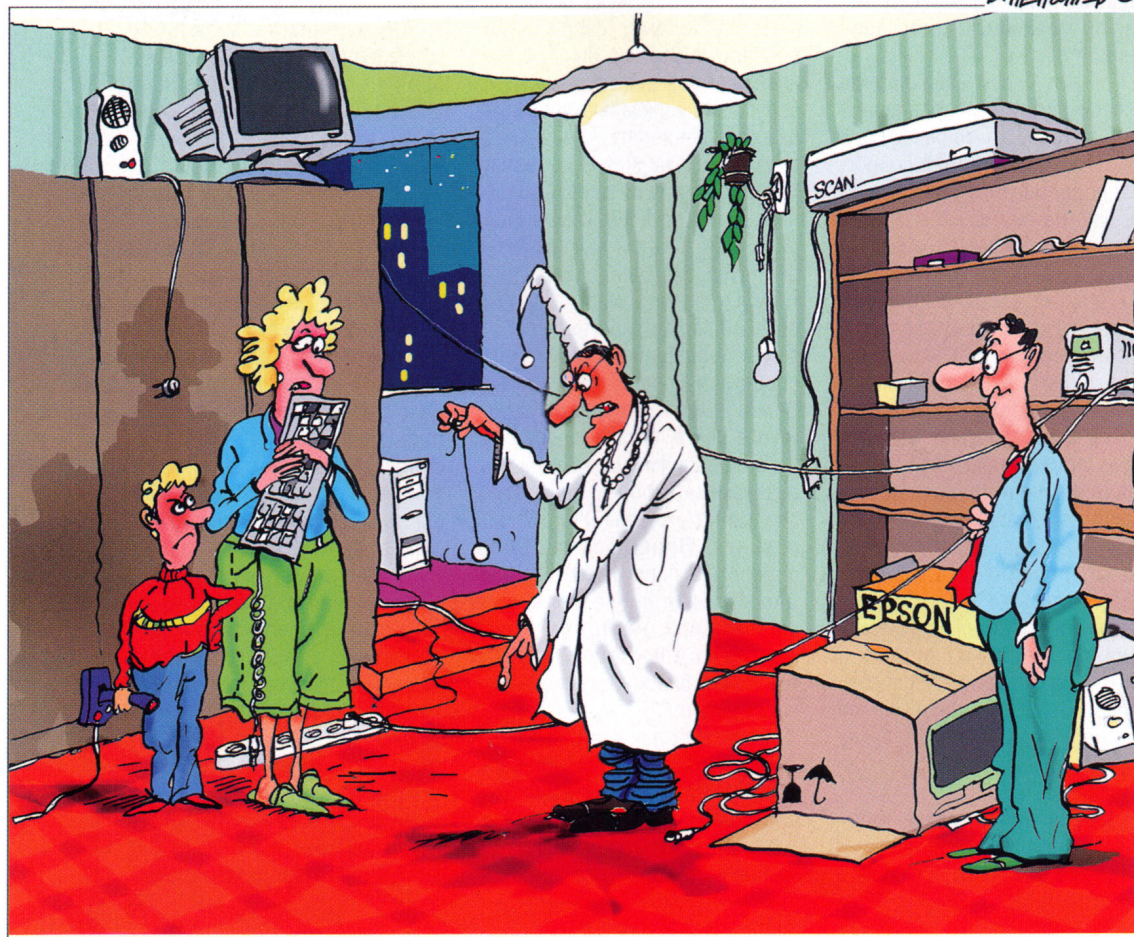
РОВЕСНИК

Ответ «тамагучам»

О том, что с электронными игрушками «тамагучи» надо что-то делать, стало ясно уже давно. Оказавшись поначалу таким безобидным, забавный электронный выродок постоянным пиканьем может разрушить личную жизнь своего владельца или довести его до нервного срыва. До последнего времени единственным эффективным средством по борьбе с «тамагучи» был молоток, которым проблема с этим существом решалась раз и навсегда. Но это, увы, нельзя считать гуманным решением по отношению хоть и к электронному, но все-таки существу. И наука не стоит на месте. Для тех, кто не желает отягчать свою душу виртуальным убийством, в продажу скоро поступит особая электронная сиделка, которая автоматически будет удовлетворять все потребности вашего питомца. То есть сама будет нажимать соответствующие комбинации кнопок. Изобретение, спору нет, весьма одиозное, но зато даст возможность вам хотя бы выспаться.

«Ровесник»,
№5, 1998

XE-XE.exe



В. ХЕНЗЛ ©

- Эй, вундеркинд, звёзды говорят, чтобы ты конфигурировал свой джойстик сюда!..

Д-р Хелп рекомендует



©/Е/В



**У меня процессор
Cyrrix 166 M2, видео-
карта S3 Trio 64V+ с
2 Мбайт памяти.**

Локальное потепление

Иногда на экране появля-
ются «левые» точки какого-то
определенного цвета. В прин-
ципе, почти незаметно и ред-
ко, но раздражает сильно.



А вы не обращали внимания: зависит ли появление посторонних точек на экране, скажем, от... погоды? Думаете, какое это может иметь значение? Оказывается, может. Поэтому перед тем как давать конкретные советы, чуточку теории.

Проблема, вероятнее всего, заключена в чересчур напряженном тепловом режиме вашего компьютера (а указанный вами процессор греется весьма ощутимо, причем каждое новое поколение «мозгов» неизменно превосходит по этой части своих предшественников). Но дело даже не в самом процессоре, выделяют много тепла и винчестеры, и скоростные дисководы CD-ROM, да и различные платы расширения вносят свою, хотя и незначительную, долю в общий тепловой фон. Все это добро, обладающее гораздо более «жарким темпераментом», чем раньше, ставится по-прежнему в корпус, где, по сути, единственным источником прохлады является вентилятор, установленный в блоке питания.

Нельзя сказать, чтобы над этой проблемой не задумывались раньше. Вот придумали процессор

(начиная со старших моделей 486-го) покрывать сверху радиатором с маленьким вентилятором. Теперь появились корпуса славного стандарта ATX. Однако вентилятор процессора его только и охлаждает и нам помочь ничем не может, а дополнительными возможностями ATX мы, конечно, воспользуемся, хотя они и не радикальные (об этом дальше).

Ну а если охлаждение недостаточно, тепловой баланс между вашим компьютером и окружающей средой будет зависеть скорее от температуры этой среды, и летом (да и зимой, если в помещении достаточно тепло) компоненты компьютера будут работать при температурах, на которые они не рассчитаны.

Последствия этого вряд ли вас порадуют: винчестеры, например, могут выражать свое недовольство сообщениями об ошибках чтения-записи, после чего компьютер, как правило, зависает. В Windows такие сообщения выводятся в текстовых окнах во весь экран на синем фоне, а появление такого окна — само по себе серьезное предупреждение, так что хотя бы прочтите, что в нем написано, и постарайтесь принять меры.

Когда деньги считают, их становится больше!

ДЕКАРТ 98

Учет персональных и семейных
доходов и расходов

Операции с пластиковыми картами,
анализ операций по банковским счетам,
связь с банком через Internet



Заполнение налоговой декларации по итогам года.
«Декарт 98» последовательно проведет Вас
по всем шагам заполнения декларации



СИСТЕМА
ВЕДЕНИЯ
ЛИЧНЫХ
ФИНАНСОВ



ПРИБРЕТАЙТЕ В МОСКОВСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ САЛОНАХ:

CompuLink 935 8891 • ComputerLand 243 7848 • GameLand 288 3218
Marex 195 6983 • R-Style 903 6818 • Аэртон 959 3365
Белый ветер-ДВМ 9287392 • Вист 1594001 • Диал Электроникс 9288581
МИР 943 4425 • Орки 230 5276 • Партия 742 0000 • СВ 966 0101
Техмаркет Компьютерс 264 1234 • Школа XXI века 785 0600
Формоза 234 2164 • Эксимер-ВЦ 181 9593 • Электрический мир 316 5001
Юнивер 434 4620

И РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВАХ:

АйТи Волгоград (8442) 34 1060 • Арсенал АйТи Казань (8432) 76 9425
АйТи Красноярск (3912) 26 3585

А перегрев видеокарты вполне может проявиться в посторонних точках на экране, чаще мерцающих на белом фоне, например, в текстовых редакторах. Справедливости ради надо заметить, что виновником «мусора» может быть также неправильный выбор драйвера для мыши или самой видеокарты (здесь точки не мерцают, а горят постоянно или сопровождают перемещение курсора мыши, и остается только разбираться с драйверами).

А теперь давайте перейдем к практике. Как же бороться с перегревом? Во-первых, переставьте видеокарту в самый дальний от основных источников тепла (процессора и винчестеров) разъем, благо PCI-разъемов, на один из которых ставится ваша карта, всегда несколько. Имея уже упомянутый корпус ATX, можно поставить дополнительный вентилятор на так называемое шасси. Существуют также специальные устройства для охлаждения винчестеров, довольно недорогие в сравнении с ценой самого жесткого диска. В конце концов, просто откройте форточку: температура не выше 23–25 градусов способствует повышению работоспособности не только компьютера, но и его пользователя.



Помогите, пожалуйста, в разрешении такой проблемы. Через 15–20

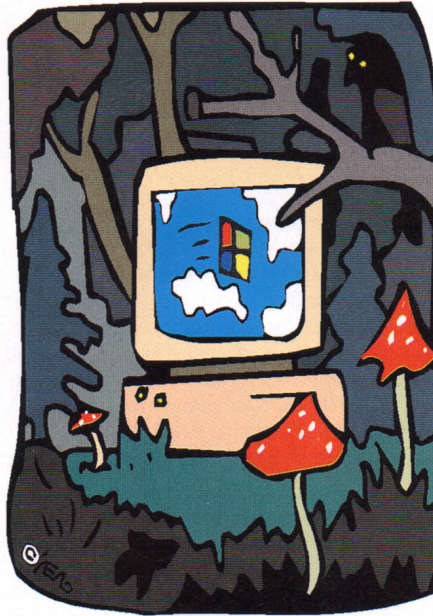
Озадаченный многозадачностью

минут после запуска многих программ (игры, Word) компьютер начинает активно «думать» винчестером, хотя в программе не происходит ничего особенного, а в большинстве случаев она прерывается с сообщением об ошибке. В чем тут может быть дело?



А дело тут в том, что Windows любой версии, как известно, является многозадачной операционной системой. То есть теоретически одновременно могут работать (или, по крайней мере, быть запущены) сразу несколько программ. Поэтому операциями с диском, вероятно, занималась не ваша программа, а какая-нибудь другая. Вы можете возразить, что не запускали никаких других программ. Вполне возможно, но в таком случае они могли запуститься и без вашей помощи, и даже еще на этапе загрузки Windows. Но в любом случае, конфликтовать между собой они не должны бы. Поэтому давайте сначала разберемся, почему так происходит, а потом уж подумаем, какие прямые или косвенные меры можно предпринять для устранения этого нежелательного явления.

Для чего вообще нужна многозадачность, я думаю, объяснять не нужно. Некоторые программы просто обязаны уметь работать «за кадром», и в первую очередь те, что не требуют вмешательства в свои действия пользователя, например, программы резервного копирования (архивации), печати, поиска вирусов и многие другие. Поэтому, как только вычислительная мощность процессоров выросла до требуемого уровня, в операционные системы стали включать механизмы, так или иначе обеспечивающие одновременную работу программ. Таких механизмов было придумано немало, но, к сожалению,



не все они работают достаточно гладко или требуют чрезмерно больших ресурсов памяти и процессора как плату за свою надежность.

Windows ранних версий (3.1), как и многие другие операционные системы, считающиеся непрофессиональными, поддерживают так называемую кооперативную многозадачность. В этом случае бразды правления компьютером передаются от простаивающей программы к другой только после того, как она закончит свою работу и оповестит об этом операционную систему. Конечно, о параллельной работе программ и говорить не приходится, зато и конфликты здесь достаточно редки (разве что какие-нибудь программы не уживутся в памяти, но это более проработанный аспект проблемы).

В то же время существует совершенно противоположный подход к решению вопроса. Он используется в профессиональных операционных системах, таких как Windows NT, OS/2, UNIX, и называется вытесняющей многозадачностью. Процессор занимается по очереди каждым запущенным приложением в течение определенного промежутка времени, а управляет переключением с одной задачи на другую не сама программа, а операционная система. Конечно, эти промежутки (или, как еще говорят, кванты) времени должны быть достаточно короткими, тогда пользователь не заметит переключений и действительно создастся эффект параллельной работы программ. Легко догадаться, что компьютер для всего этого требуется отнюдь не слабый. В то же время таких казусов, как встретившийся вам случай «захвата» чужого ресурса (диска) при вытесняющей многозадачности случаться не должно. Ведь кому как не операционной системе знать, в чьих руках в данный момент находится тот же винчестер, и, занимаясь переключением, пресечь несанкционированные посягательства.

А как же обстоят дела с наиболее распространенной среди домашних пользователей (и не только) операционной системой Windows 95, в которой, судя

по всему, и произошла эта история? Затрудняюсь в том, как назвать реализованную в ней многозадачность (не в смысле термина, а по сути). Ведь, с одной стороны, иногда можно и не дожидаться активизации запущенной в фоновом режиме программы, даже если ничего не делать на компьютере. А бывает, хотя и реже, что такая активизация происходит, причем не в самый подходящий момент — как в вашем случае. Поэтому приходится обходиться своими силами и не рассчитывать на мудрое управление со стороны системы.

Первое, что можно попробовать сделать — это найти программу-виновника, мешающую остальным. Вспомните: а не устанавливали ли вы какую-нибудь антивирусную программу, программу мониторинга жестких дисков, что-либо еще, рассчитанное на фоновую работу? Их значки должны быть в панели задач, а ссылки на них — в папке **Автозагрузка**. Посмотрите, если обнаружится что-то подозрительное — исключите из списка. Таким способом, возможно, удастся вычислить «диверсанта». В Windows 95 OSR 2 есть так называемый **Агент сжатия**, его предлагается использовать наряду с программой уплотнения дисков DriveSpace. Он обеспечивает более совершенные режимы сжатия, дающие экономию по сравнению с обычными. В частности, может заниматься уплотнением дисков в то время, когда компьютер не используется. На его взгляд, подчеркиваю, не используется.

В том случае, если притеснению подвергаются только программы для DOS, запущенные из Windows, то удовлетворить их просто — установите режим эмуляции MS-DOS. Для этого отыщите на диске исполнимый файл DOS-программы, нажмите на него правой кнопкой мыши, выберите в меню пункт **Свойства**. Во вкладке **Программа** есть кнопка **Дополнительные параметры**... Нажмите ее и установите в появившемся окне галочку напротив пункта **Режим MS-DOS**. Все, теперь программу можно запускать, а в окошке-предупреждении, отныне сопровождающем этот процесс, безбоязненно нажимать **ОК**.

И, наконец, в качестве наиболее радикальной меры можно предложить переход на другую операционную систему с вытесняющей многозадачностью и прочими, рассчитанными на профессионала, штучками. Так в системе OS/2 многие программы DOS (и даже Windows) работают лучше, чем в своих «родных» средах. Тем не менее от очень многих программ и привычек в таком случае придется отказаться, более того: для некоторых устройств вашего компьютера может не оказаться драйверов для выбранной «операционки». Наиболее безболезненным может быть переход с Windows 95 на NT, а недостающие драйверы для нее нетрудно подыскать в Интернете. Но все равно, даже такой переход должен быть достаточно обоснованным, иначе вы только впустую щедро потратите время на установку, настройку и тому подобное, а результат может оказаться гораздо скромнее, чем предполагалось.

Печать в полосу



Отчего при печати могут возникать непечатанные полосы, присутствующие вне зависимости от качества бумаги? Как можно

улучшить качество цветной печати? Есть ли срок годности у картриджей для струйных принтеров?



Наиболее вероятная причина такого дефекта — засорение печатающих сопел у картриджей. Ведь технология струйной печати состоит в разбрызгивании чернил тем или иным способом через систему отверстий в картридже. А отверстия эти очень и очень небольшие и им не так сложно засориться засохшими чернилами.

Поэтому при обращении с «чернильницами» рекомендуется соблюдать несколько нехитрых правил. Владельцам достаточно современных агрегатов, в которых все картриджи (цветной или даже несколько цветных и черный) находятся постоянно в принтере, «обращаться» с ними приходится в основном для замены закончившегося. Но в менее совершенных моделях первоначально устанавливается только черный картридж, а для печати в цвете каждый раз приходится заменять его на цветной. Желательно проводить эту операцию быстро, а неиспользуемый картридж хранить только в специально для этого предназначенном футляре (он находится в составе «Комплекта для цветной печати», продаваемого, как правило, вместе с такими принтерами).

Кроме того, любой струйный принтер после окончания печати должен успеть заблокировать картриджи. Поэтому, если вы пользуетесь стабилизатором напряжения или тому подобным, не забудьте выключить сначала принтер соответствующей кноп-

кой на его корпусе, а затем уже можете выключать общее питание.

Но если все же картридж засорился, его несложно прочистить. Часто это можно сделать программно, используя специальную утилиту, прилагаемую к принтеру, или с помощью кнопок управления на самом аппарате. В крайнем случае можно извлечь картридж и просто протереть сопла ваткой, обильно смоченной в обычном спирте.

Качество печати может также ухудшиться по ряду других причин. Например, для получения цветов разных оттенков чернила трех-шести имеющихся цветов смешиваются в определенных пропорциях, причем непосредственно на бумаге. То есть сначала наносятся одни чернила, потом поверх них другие. Естественно, смещения слоев друг относительно друга быть не должно, иначе пострадает цветопередача. Исправить ее можно также с помощью программного обеспечения принтера. А изучив внимательнее инструкцию, вы, возможно, узнаете еще о каких-нибудь программно-устраняемых дефектах.

Не забывайте также, что струйные принтеры очень чувствительны к качеству бумаги. Для обычных нужд можно порекомендовать бумагу плотностью около 80 г/м². Кроме того, при выборе разрешения для печати учитывайте разрешение оригинала. Картинки хорошо выглядят, когда таковое не ниже 600 точек на дюйм.

Что касается срока годности печатающих картриджей, то обычно на упаковке проставляется клеймо типа **Install before...** то есть — **Установить до...** В среднем гарантируется качество в течение года-двух с момента изготовления. А уж после установки срок службы зависит только от вас и аппетита вашего принтера. Как показала практика, чернила скорее кончаются, чем высыхают.



Я нечаянно удалил из окна Проводник/Вид/Параметры/Типы файлов такие

Ну и тип!

строки: **Значок, Указатель и Живой указатель**, и теперь значки у файлов с расширениями **ICO, CUR и ANI** перестали изображать содержимое этих файлов. Как их вернуть назад?



До списка зарегистрированных типов файлов можно добраться не только из Проводника, но и из любого окна папки Мой компьютер. Новые типы добавляются туда всякий раз, когда вы устанавливаете очередную программу-приложение. И служат они в первую очередь для того, чтобы пользователь имел возможность, не вызывая непосредственно ту или иную программу, просматривать и редактировать созданные в ней документы, дважды щелкая на значке самого документа.

Смотрите на мир Интернет вооруженным глазом!

Синхронный перевод страниц Интернет...

Полностью сохраняет все оформление страниц – картинки, шрифты, Java-программы и, конечно, переходы по ссылкам

Всегда в фокусе...

На ходу определяет язык и тематику каждой страницы и подключает нужные словари для точного перевода



СОКРАТ 98
ИНТЕРНЕТ



ПРИБРЕТАЙТЕ В МОСКОВСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ САЛОНАХ:

CompuLink 935 8891 • ComputerLand 243 7848 • GameLand 288 3218
Marex 195 6983 • R-Style 903 6818 • Аэртон 959 3365
Белый ветер-ДВМ 9287392 • Вист 1594001 • Диал Электроникс 9288581
МИР 943 4425 • Орки 230 5276 • Партия 742 0000 • СВ 966 0101
Техмаркет Компьютерс 264 1234 • Школа XXI века 785 0600
Формоза 234 2164 • Эксимер-ВЦ 181 9593 • Электрический мир 316 5001
Юнивер 434 4620

И РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВАХ:

АйТи Волгоград (8442) 34 1060 • Арсенал АйТи Казань (8432) 76 9425
АйТи Красноярск (3912) 26 3585

Но средства редактирования файлов со значками и указателями мыши в комплект поставки Windows 95 не входят. А вместо того чтобы вызывать для них какую-либо программу, содержащее файл приспособились выводить в виде значка перед его именем (благо размер картинок в таких файлах вполне подходящий).

Из-за этого обстоятельства процесс восстановления «утраченных» типов несколько усложняется. Поступаем таким образом: с помощью кнопки **Новый тип**, находящейся в том же окне, где вам случилось удалить злополучные строки, создайте три новых типа. В окне, вызываемом этой кнопкой, в строке **Описание** укажите название каждого типа (**Значок**, **Указатель** и **Живой указатель**) и расширения **ICO**, **CUR** и **ANI** соответственно в строке **Расширения**, больше ничего здесь менять не нужно.

Закройте окно **Параметры** и убедитесь, что ничего от наших действий не изменилось. Зря старались? Нет, просто мы подготовили базу для дальнейших действий. Которые будут связаны с таким загадочным местом в Windows 95, которое именуется системным реестром. Попробуем пустить в ход его редактор, находящийся в каталоге Windows, — файл **Regedit.exe**. Сам реестр напоминает дерево каталогов в Проводнике, нас будет интересовать ветка **HKEY_CLASSES_ROOT** (она, как правило, первая). Развернув ее, вы увидите длинный список из всевозможных расширений и типов файлов, найдите в нем такие папки: **anifile**, **curfile** и **icofile**. Это можно сделать непосредственно или через пункт **Найти...** в меню **Правка**, здесь задайте поиск только в **Названиях разделов**.

Для каждой из этих папок проделайте следующее. Щелкните на ней и выберите в меню: **Правка** — **Создать** — **Раздел**, появившийся в результате новый раздел озаглавьте **DefaultIcon** (иконка, значит, по умолчанию). В правом окошке редактора отобразится содержимое раздела, в данном случае там будет находиться параметр **По умолчанию**. Дважды щелкните на нем и в качестве значения введите строку **%1**. Эти действия повторите для всех трех типов файлов. Закройте редактор, реестр автоматически сохранится. Чтобы изменения вступили в силу, компьютер надо перезапустить.

Кстати, точно таким же образом можно получить вместо значка-палитры — значок, в миниатюре повторяющий содержимое файлов bitmap-графики (рисунки с расширением BMP),

отредактировав в реестре папку **PaintPicture** (там раздел **DefaultIcon** уже существует, достаточно только изменить для него значение параметра **По умолчанию**).

Осталось только заметить, что если появится необходимость добавить в список зарегистрированных типов новый: не с целью изменить дизайн значка, а для того чтобы связать приложение со своими документами (как оно и задумывалось), беспокоить реестр нет надобности. Достаточно просто щелкнуть дважды на значке документа, а в открывшемся списке указать программу, которая будет этот документ редактировать. Если в списке требуемой программы не окажется, воспользуйтесь кнопкой **Другая...** и найдите ее на диске.



У меня в некоторых русифицированных играх для Windows 95 в меню и сооб-

«Зашрифтованное» сообщение

щениях нормально выводится только английский текст, а вместо русского — линии (подчеркивание), причем на другом компьютере с той же версией Windows и другой видеокартой они работают нормально. Что в этом виновато?



Подобное явление практически не зависит от «степени русифицированности» операционной системы или, тем более, от модели видеокарты. Проблема состоит в способе подбора шрифта, которым та или иная программа будет оперировать. Происходит это при первом ее запуске и необходимо потому, что шрифты теперь не являются единым целым с программой, а хранятся отдельно в системной папке Windows под названием **Шрифты** (из-за экономии, заботы о единстве интерфейса или по какой другой причине — если хотите, можете придумать ее сами).

Это было бы в общем неплохим решением, если б при подборе шрифта учитывалась такая важная для русскоязычных пользователей деталь, как кодовая страница шрифта. Она показывает, какой алфавит используется. А вариантов существует достаточно много. Ведь в набор из 256 символов (а обычные шрифты кодируют каждую букву одним байтом, что дает как раз столько комбинаций) всех мыслимых каракулей, которые разные народы привыкли использовать при письме, включить невозможно. Поэтому большинство шрифтов гарантированно содержат только буквы латинского алфавита.

Также часто в шрифтах встречаются западноевропейские символы (с точками и тому подобным наверху). А кириллице отведена своя кодовая страница, в DOS ее номер 866, в Windows — 1251

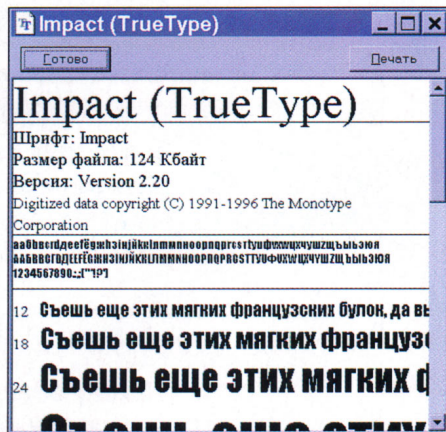
(кстати, позиции отдельных символов в этих страницах не совпадают, поэтому текст, свободно читавшийся в DOS, превращается в полную абракадабру при открытии его в Windows, и наоборот).

Наиболее значительным решением проблемы является включение в каждый шрифт символов всех алфавитов, для чего достаточно применить при кодировке два байта, тогда можно будет обозначить сразу 65536 символов. Такая система называется **Unicode** и вовсю используется в Windows NT, да и у вас, в 95-й, наверняка найдется несколько шрифтов с такой кодировкой. Правда, включать туда все алфавиты опять-таки не торопятся, ограничиваясь двумя-тремя для экономии места на диске, которого для полного **Unicode**-файла требуется несколько мегабайт.

Поэтому приходится только сожалеть об отсутствии в **Winose**-характеристиках шрифта кодовой страницы. Из-за этого я, например, предпочитаю программы, которые предоставляют пользователю самому выбирать шрифты или, по старинке, имеют их в своем составе, чем и пользуются. Правда, это в большей степени относится к серьезным программам, нежели к играм.

Пожалуй, главное преимущество в отделении шрифтов от приложений в том, что появившаяся при этом проблема подбора «универсальная». То есть ее суть не меняется от программы к программе. Благодаря этому имею честь предложить решение, которое также универсально и наверняка поможет. Сначала откройте папку **Шрифты**, доступ к которой имеется через **Панель управления**. Достаточно полную информацию о каждом конкретном шрифте можно получить, дважды щелкнув на его значке. Должно появиться приглашение... отведать французских булок. Если же вместо него там окажется нечто нечитаемое или надпись **Windows 95**, то, скорее всего, шрифт не содержит кириллицы. Убедиться в этом окончательно позволяет список всех символов шрифта в верхней части окна.

«Иноземные» шрифты следует безжалостно удалять, для подстраховки скопировав их в ка-



кую-нибудь папку на диске, как обычные файлы. Остерегайтесь только удалять шрифты, которые часто используются самой Windows: среди них все, чье имя начинается со слов **Arial**, **Courier**, **Symbol**, **Times** и **WingDings**. Теперь запустите свою программу, возможно, для нее будет выбран более подходящий шрифт из оставшихся. Если нет, попробуйте также удалить и символьные шрифты, содержащие вместо букв разные математические значки, картинки или, забытую уже, псевдографику, например, **MS Linedraw**, **Marlett** или те же **Symbol** и **WingDings** (не забудьте об отступных резервных копиях). После того как программа заработает корректно, верните символьные шрифты на место.

ЛЮБЫЕ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К КОМПЬЮТЕРАМ И ОРГТЕХНИКЕ:

картриджи к принтерам;
мультимедиа;
магнитные носители;
кабели;
бумага и пленка;
аксессуары и пр.
Доставка.

Адрес: Электрический проезд, д. 8, стр. 2
(в 7 мин. от м. Белорусская кольцевая).
Тел.: 792-58-92 (многоканальный). E-mail: kroog@aha.ru
WWW page: http://www.aha.ru/~kroog



О напряжении и раздражении

Как уберечь компьютер от «электрической лихорадки»

Алексей Сомов

Мы живем в жутко «наэлектризованном» мире. Просыпаясь под пищание будильника, скобля щетину жужжащей электробритвой, наматывая локоны на бигуди, орудуя пылесосом, отдыхая под монотонное бурчание телевизора, стуча по клавишам компьютера — сами того не замечая, мы ежеминутно имеем дело с электричеством, ибо именно оно заставляет работать все перечисленные и еще многие, многие другие приборы и агрегаты, которыми буквально напичкан сегодня любой дом и офис.

Однако, при всей своей безусловной полезности, электричество — штука весьма опасная. Причем как для людей, так и для устройств, которые им «питаются». В особенности это касается неженек-компьютеров, которые вообще не рекомендуется эксплуатировать без сетевых фильтров или кондиционеров. О покупке этих «ангелов-хранителей» компьютерной и бытовой техники сегодня и пойдет речь.

О напряжении

Начнем с небольшого «электроликбеза» для тех, кто успел основательно подзабыть школьный курс физики.

Итак, электрическое напряжение в сети (особенно у нас в России) — величина весьма непостоянная. При этом все «непостоянства» электросети можно разделить на три основные группы: импульсные помехи, высокочастотные помехи и стабильно низкое напряжение (в провинции оно редко превышает 200 В вместо положенных 220 В). Провода аналогия с медициной, представьте себе больного, у которого температура то на мгновение зашкаливает все мысли-

мые пределы (на долю секунды напряжение может достигнуть 4–6 тыс. вольт), то начинает скакать, как бешеная лошадь, то замирает на такой низкой отметке, что впору ставить диагноз «хронический упадок сил»).

Вот в таких кошмарных условиях приходится работать нашим компьютерам, телевизорам, магнитофонам и т.д. В результате техника быстро изнашивается, работает «спустя рукава» (на экранах резвятся помехи, аудиоаппаратура «щепелявит»), доставляя хозяину массу проблем как морального, так и материального плана. Но и это только полбеды. Ведь может и «тряхнуть».

Словом, хороший скачок напряжения способен не только обеспечить вам нервный тик и «испепелить» компьютер, но и уничтожить необходимую информацию, потеря которой обойдется дороже любого «железа».

Теперь пора ответить на сакраментальные вопросы: кто виноват и что делать? Дать ответ на первый из них довольно трудно: напряжение может лихорадить и из-за изношенной сети, и из-за аварий на подстанции (которые по статистике случаются по несколько раз в год), и из-за бабахнувшей неподалеку молнии, и из-за соседа, не вовремя включившего за стеной электродрель. В общем, проблемы с электросетью — вездесущее и неискоренимое зло, к которому надо относиться с таким же смирением, как к капризам погоды.

Однако всегда можно обзавестись зонтом, если нельзя «выключить» дождь. Поэтому ответить на вопрос «что делать?» в нашем случае чрезвычайно просто. Надо купить сетевой фильтр или кондиционер.

О раздражении

Да, да, электротехника тоже нуждается в кондиционерах. Только в отличие от своего «тезки», в жару обдувающего людей прохладным ветерком, сетевой кондиционер, как и фильтр, борется с теми злокозненными электрическими явлениями, о которых мы вам сейчас рассказали.

Чтобы не утомлять читателей избыточными подробностями, касающимися устройства этих приборов, ограничимся сообщением о том, что сетевой фильтр приходится кондиционеру «младшим братом». В его компетенцию входит устранение высокочастотных и импульсных помех, в то время как кондиционер работает еще и в роли стабилизатора напряжения в случае, когда электросеть страдает «упадком сил».

А теперь: внимание! Задумавшему приобрести любое из этих устройств надо запомнить несколько полезных советов, которые помогут ему не попасть впросак и не испытать чувства раздражения, о котором говорится в названии статьи.

Итак, главное — не купить по ошибке вместо сетевого фильтра обычный удлинитель с выключателем. Выглядят они почти одинаково, а функции выполняют разные. К тому же в продаже

сейчас встречается масса некачественных тайваньских подделок, не имеющих с настоящими фильтрами ничего общего, кроме названия.

При этом рассчитывать на квалифицированный, а главное, честный совет продавца, увы, не приходится. Ему — то любой ценой надо сбыть товар, будь то действительно качественный фильтр или обычный кусок провода с розеткой. Следовательно, при выборе надо полагаться только на собственную смекалку.

К сожалению, ни в магазине, ни на рынке вам не позволят поковыряться во «внутренностях» вашей будущей покупки, поэтому руководствоваться придется только внешними признаками.

Во-первых, фильтр не должен быть крохотным. Для его электронной начинки требуется достаточно определенное место. Посему, чрезмерная компактность красноречиво свидетельствует о том, что у устройства «не все дома». Во-вторых, «правильный» фильтр не может иметь больше пяти розеток. В-третьих, необходимо обратить внимание на дизайн и упаковку (уважающие себя фирмы-производители на этом не экономят). В-четвертых, любой заслуживающий доверия сетевой фильтр должен иметь подробную русскоязычную инструкцию с указанием хотя бы одного, а в идеале двух ГОСТов (ГОСТ 12.2.006–87 и ГОСТ Р 50745–95), подтверждающих его электробезопасность и пригодность к эксплуатации.

Наконец, о цене. Даже самый простенький фильтр не может стоить меньше \$20, а за более «продвинутое» модели вам придется отдать порядка \$30–40. Что же касается сетевых кондиционеров, при их покупке следует руководствоваться теми же принципами, с той лишь разницей, что их стоимость составляет примерно \$150. В этом случае невнимательный покупатель рискует куда большими деньгами.

Кстати, сетевые кондиционеры производятся двух типов: модель для подключения компьютерной техники — это устройство с четырьмя евророзетками, для аудио-видеоаппаратуры — модель с семью розетками бытового стандарта.

В заключение нашего повествования правдивая история «из жизни псевдофильтров». Мой приятель-электронщик приобрел на толкучке любопытный экземпляр «made in подворотня». Придя домой и разобрав его, он был здорово удивлен, обнаружив внутри несколько деталей, умело выполненных из пластмассы. Эдакий мультяшный сетевой фильтр в натуральную величину. Стоит ли объяснять, что проку от такого агрегата не больше, чем от, скажем, деревянного компьютера.

Одним словом, дорогие читатели, не экономьте на себе и своей технике. В конце концов, для ее долгой и безукоризненной работы и вашего душевного равновесия нужно не так уж много. Всего-навсего хороший сетевой фильтр. И тогда никакие козни напряжения не вызовут у вас ни малейшего раздражения.

ДК

Defender

КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ОФИСНЫЕ АКСЕССУАРЫ



095/131-51-10

СЕТЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ **Pilot**

Компьютер как средство развращения

Голые красотки запутались в «паутине»

Когда человек впервые знакомится со «Всемирной паутиной», у него буквально захватывает дух. И чего здесь только нет! Информация любого рода и на любой вкус. Переходя с одного сайта на другой, сменяя одну домашнюю страничку на другую, пользователь Интернета рано или поздно попадает на эротический сайт. Подобных сайтов в Сети огромное количество.

Только в одной России их более тысячи. Заходят секс-странички, как правило, мужчины — основные пользователи Сети.



Наполнение таких страничек довольно банально — в большинстве случаев это фотографии девиц в купальниках или negligé. Объясняется это тем, что фотоматериалы занимают довольно немного места на сайте, да и для загрузки фотографии подойдет любой модем. На некоторых сайтах есть и видеофрагменты сексуального содержания. Впрочем, связь еще недостаточно совершенна, чтобы можно было быстро просматривать качественное видео через Сеть.

Как правило, сайты сексуального содержания бесплатны или условно бесплатны (то есть для пользования нужно внести символическую плату). Поэтому любой десятилетний ребенок, имеющий доступ в Интернет (а, например, в Великобритании и многих других странах доступ в Сеть есть в каждой школе), спокойно может загрузить себе на компьютер подобную страничку. Хорошо, если хоть на подобную...

Есть в Сети и другие сайты — порнографические. От эротических они отличаются лишь тем, что вместо фотографий с обнаженными красотками на них расположены картинки, изображающие половой акт. Такие сайты найти несколько труднее, ведь распространение порнографии в большинстве стран уголовно наказуемо. Однако законы обычного мира в мире виртуального практически не действуют. Поэтому в Сети нашли свое пристанище не только любители порно, но и садомазохисты, гомосексуалисты, лесбиянки и представители прочих сексуальных меньшинств. Попасть на эти сайты не составляет никакой сложности — нужно лишь набрать адрес и ждать загрузки «неприличной» странички.

Популярностью подобные сайты пользуются огромной. Более того, можно утверждать,

что именно информацию сексуального рода чаще всего ищут в Интернете. О многом говорит тот факт, что в поисковых системах Сети наиболее часто запрашиваемыми являются слова «секс» и «порно». Но помешать каким-либо образом распространению электронной «клубнички» никто не в силах.

Обычно обзоры Интернета сопровождаются большим числом ссылок (URL) на страницы. Однако мы, по понятным причинам, никаких ссылок здесь не даем. Как говорится, кому надо — сам найдет...

Виртуальный секс — миф или реальность



В последнее время популярными стали разговоры о виртуальном сексе. В прессе появляются статьи, в которых очевидцы рассказывают, как они занимались виртуальным сексом в Интернете. Между тем понять из их разговоров, в чем же заключается «занятие виртуальным сексом», довольно сложно.

Итак, что же собой представляет загадочный виртуальный секс?

Грубо говоря, это тот же «секс по телефону», только бесплатный и более интересный.

Встреча потенциальных партнеров происходит в так называемом «чате». Чат — это место в Интернете, где могут одновременно общаться десятки человек, вводя фразы с клавиатуры компьютера. Участники виртуальной беседы, как правило, используют причудливые псевдонимы, а собственные имена скрывают. Именно это и привлекает людей, попавших в чат, и они позволяют себе то, на что вряд ли осмелились бы в реальной жизни.

Если двое участников беседы приглянулись друг другу, они заказывают так называемый «приват». Приват — это чат для двоих, где подслушать партнеров никто не может. Здесь-то по обоюдному согласию и происходит занятие виртуальным сексом. Партнеры пишут друг другу возбуждающие фразы, обмениваются через компьютер фотографиями. Это, собственно, и есть то, что принято называть виртуальным сексом.

Трудно сказать, вредно или полезно это явление. С одной стороны, безусловно, вредно — нормальный человек вместо того, чтобы встречаться и заниматься любовью с живым человеком, предпочитает ему безликий образ виртуального партнера. Сами подумайте, что произойдет с миром, если все начнут заниматься сексом виртуально — детей-то через Интернет начинать еще не научились! С другой стороны, общение в чате значительно облегчает жизнь инвалидам, психически нездоровым людям и прочим гражданам, для которых по каким-либо обстоятельствам живой секс невозможен.

Сексуальные игрушки для одинокого мужчины

Существует и еще один вид электронной эротики — игровые программы, начиненные «клубничкой». Подобный жанр компьютерных игр пользуется немалой популярностью среди пользователей персональных компьютеров.

Например, игровой сериал «Ларри» был распродан во всем мире тиражом в несколько миллионов копий. Играя в «Ларри», игрок выступает в роли любовника-неудачника, окруженного толпой красоток, не обращающих внимания на беднягу. Чтобы склонить их к близости, нашему герою приходится прибегать к различным ухищрениям.

Впрочем, «Ларри» — это довольно безобидная игрушка, призванная скорее рассмешить, чем возбудить. А вот игры из серии «Стрип Poker» — покер на раздевание — это типичная эротическая игра. Подобные игры существуют на всех известных игровых платформах и даже на игровых автоматах.

Проигравшая электронная красавица снимает с себя какую-нибудь вещь, и делает это до тех пор, пока не останется обнаженной. Это означает ваш выигрыш.

Понятно, что в «Стрип Poker» играют, скорее, любители «клубнички», чем азартных игр.

Существуют и игры — своеобразные сексуальные тренажеры. Такие как «Виртуальная Валерия», где изображенная на экране красotka, лежащая на спине, симулирует близость с мужчиной и издает при этом соответствующие звуки. Некоторые последние игры такого рода могут работать с приборами виртуальной реальности — тогда ощущения максимально приближены к настоящим.

Эротические игры пользовались большой популярностью в первой половине 90-х годов. Однако с появлением Интернета спрос на них упал и новых разработок в этой области практически не появляется.

Как бороться?

Безусловно, Интернет — это великолепное средство для получения самой разнообразной информации, он чрезвычайно полезен для людей самых разных профессий. Однако не стоит забывать, что наряду с полезной информацией существует информация вредная. И далеко не каждого родителя радует тот факт, что его дитя исследует в Сети содержимое «взрослых» сайтов. А ведь помимо сайтов сексуального характера ребенок может нарваться на сайты сатанистов, сектантов, людей с расстроенной нервной системой и т.п.

Чтобы хоть как-то уберечь детей от интернетовской «чернухи», можно воспользоваться специальной программой-фильтром. Настроив такую программу, можно быть уверенным, что на сайты, на которых встречаются неприличные слова и изображения, любопытное чадо войти не сможет. Наиболее популярный подобный фильтр называется Cyber Patrol («Кибер Патруль») и взять его можно на сайте www.cyberpatrol.com. Другая программа, Cyber Snoor, позволяет родителям проследить, чем же таким «познавательным и увлекательным» занимались их чада в Сети, а потом принять соответствующие меры. Скачать программу можно с www.pearlsw.com.

Кстати, нравственная проблема Интернета тревожит даже хакеров, которые объявили своеобразную войну владельцам сайтов педофилов, содержащих детскую порнографию...

— Олег Горшков

Век цензуры?

Поскольку никакой цензуры в Сети нет, защита детей от порнографии и насилия становится делом озабоченной общественности и родителей. Пионером в этом деле был американский бизнесмен Рик Кац (Rick Katz).

В конце 1994 года Рик Кац и его жена приобрели домашний компьютер. Покупка вызвала большой восторг у четырнадцатилетней дочери бизнесмена, которая взяла за правило играть в компьютерные игры до трёх ночи. Вскоре обеспокоенный Рик отправился в ближайший компьютерный супермаркет, чтобы купить программное обеспечение, которое позволило бы ему ограничить ночные девичьи игры. В магазине он узнал с удивлением, что подобного программного обеспечения не существует. Это показалось ему странным — ведь тысячи родителей наверняка сталкиваются с той же проблемой, что и он!

Социально активный и ответственный американец стал с помощью жены и друзей искать программиста, который мог бы разработать подобную программу. В то время он не предполагал, насколько серьёзно эта затея изменит его жизнь. Сам он программировать не умел и не располагал большими деньгами, поэтому сначала опирался на родственников. Первым разработчиком программы TimesUp! стал его кузен, аспирант из Стэнфордского университета. Рик полагал, что кузен сможет сделать такую программу в свободное время, но скоро оказалось, что свободного времени не хватает. Тогда Рик объявил о том, что ищет программиста, в Интернете. Он нашёл двоих, но не смог хорошо платить им, и они оставили его, проработав всего три месяца.

Однако уход программистов не остановил Рика. К этому времени он был уже убеждён в своей правоте не только как родитель, но и как бизнесмен. Кац начал встречаться с инвесторами и сумел убедить некоторых из них в неизбежности успеха. Скоро он нашёл и программистов, которые разделяли его убеждения и спасли проект, работая над ним в свободное от основной работы время. Их звали Аджай Шах (Ajay Shah) и Джеймс Вайс (James Weis). Затем в деле появился опытный программист Дан Пифер (Dan Phifer), который окончательно отладил программу и стал первым служащим новой компании The Fresh Software, занятым полный рабочий день.

Первоначально идея программы TimesUp! состояла в том, чтобы просто дать родителям возможность ограничивать время, которое их дети проводят за компьютером. Но в процессе работы программа развилась в утилиту с широкими возможностями. Прежде всего, как и было задумано, TimesUp! позволяет родителям ограничивать время, которое их дети проводят за компьютером, играя или путешествуя по Сети. Возможно также ограничить время использования конкретных программ в Windows. TimesUp! имеет гибкую систему настроек. Родители могут выбрать отдельные ограничения для каждого пользователя, каждой программы и каждого дня недели. Можно устанавливать время, когда дети должны выключить компьютер и идти спать, а также выбирать часы, в которые дети не смогут иметь доступ к Интернету без родительского контроля. Программа может также осуществлять функции домашней полиции нравов, то есть генерировать отчёты о том, сколько времени каждый член семьи проводит за компьютером, какие места в Сети посещает и какие программы использует.

Когда Рик Кац начинал создавать своё детище, это была первая программа такого рода. Теперь подобных программ, предоставляющих родителям возможности цензоров, уже много — и становится всё больше. Практически речь идёт об инструментах цензуры, которые из рук государства перешли в руки граждан. Что касается TimesUp!, то она стоит 19 долларов 95 центов, её можно заказать по Сети (www.timesup.com/order.htm).

А.П.

Сосиски

По данным компании Jupiter Communications, в Интернете на сегодняшний день работают и развлекаются 23 миллиона женщин.

Судя по прогнозам, к 2000 году половину общего количества странников Сети составят женщины.

Исследование компании NetSmart Research показывает, что в Интернете на долю женщин приходится 70% всего объема розничной торговли. Анализ NetSmart установил, что средний возраст женщины, активно использующей ресурсы и информацию Интернета, составляет 41 год. Сеть ей нравится тем, что экономит время и упрощает процесс покупки.

При опросе 91% женщин заявили, что их прежде всего привлекает комфорт Интернета. Это действительно удобно — узнавать некоторые вещи, не выходя из дома. В частности, очень приятно, не приобретая дорогостоящих кулинарных книг, иметь возможность обращаться к любым кулинарным рецептам.

(Сведения о женщинах в Сети см. http://www.infoart.ru/it/news/97/10/24_21.htm.)

Наиболее известный и удобный сайт кулинарных рецептов на русском языке в Интернете — это кулинарная книга Жени Напартович (<http://www.cooking.ru/>), который, во-первых, очень хорошо оформлен, а во-вторых, содержит много полезных рецептов. Меня они привлекли прежде всего своей простотой. Здесь можно найти практически все, от закусок до десертов.



Наряду со всякими сложными и, что называется, профессиональными рецептами, здесь можно, например, прочесть, как готовить такую простую вещь, как макароны с кетчупом. Периодически встречаются совершенно уникальные рецепты, которые из-за их простоты не встретишь ни в одной кулинарной книге. Зато они очень популярны в домашнем хозяйстве тех женщин, у которых нет времени готовить всерьез. Например, сосиски кудрявые: 4 сосиски, 70 г сливочного масла, кетчуп, горчица по вкусу. У каждой сосиски сделать с обеих сторон по четыре разреза. Сильно разогреть

сковороду со сливочным маслом и опустить туда подготовленные сосиски. Аккуратно переворачивая, обжарить нужно со всех сторон. Разрезанные края начнут выгибаться в разные стороны, это так и надо. Когда сосиски покроются корочкой, выложить их на тарелку, полить кетчупом и есть. Очень вкусно. Можно приготовить кудрявые сосиски и в микроволновой печи, но тогда потеряется особый вкус.

Сосиски кудрявые — это, конечно, кулинарная шутка. Рецепты более серьезных и изысканных блюд и напитков, которые я нашла для вас в Интернете, читайте ниже.

А еще хозяйка сайта предлагает домашним кулинарам уникальную услугу. Мы можем обратиться к ней за помощью, если хотим приготовить что-либо особенное к празднику или дню рождения, но не знаем как. Для этого надо заранее послать Жене Напартович описание данного блюда, а в ответ мы получим подробный рецепт с доставкой на дом, что опять же очень удобно! (http://www.koi.zhurnal.ru/cooking/about_recipeday.html)

Двойственное впечатление оставляет сайт <http://www.vpti.vladimir.ru/rus/archives/kitchen/slava.htm>, хозяином которого является, судя по всему, мужчина. Здесь размещены кулинарные рецепты вперемешку с пространными рассуждениями автора о разнице полов. Он придерживается той точки зрения, что женщины, в большинстве своем, все больше поддаются влиянию эмансипации и воспринимают домашнее хозяйство как обузу, загубившую всю их жизнь. Лучшая половина человечества увлеклась бизнесом и каратэ, забыв о

своем основном предназначении. Современная женщина, по мнению вышеназванного теоретика, способна только размораживать полуфабрикаты и открывать консервные банки. Но



мы-то с вами знаем, что это не так! Поэтому при случае можем заглянуть на эту страничку и свистнуть отсюда пару рецептов, чтобы порадовать домашних.

Еще один известный кулинарный сайт одесского происхождения (http://www.odessit.com/cgi/win.cgi/recepies/bluda_koi.htm) сделан как классическая кулинарная книга и примечателен, помимо рецептов, цитатами перед каждым разделом. Цитаты почерпнуты почти исключительно из одесских классиков Катаева и Бабея.

В заключение нашего краткого обзора хотелось бы заметить, что любимая кулинарная книга должна быть, конечно, у каждого своя, собственная. Хотя можно пользоваться и разными другими, по настроению. Если для вас имеет значение дизайн и привлекает возможность увидеть обозначенное в рецептах на картинках, то, пожалуй, единственный сайт, предоставляющий такую возможность, это страничка Жени Напартович. Остальные или совсем не имеют картинок или их очень медленно загружают. Но и там вы сможете найти интересные рецепты! Так что выбор за вами!

— Анна Поликовская



кудрявые

Коктейль клубничный

200 г клубники, очищенной и промытой,
3 столовые ложки сахара,
1/3 стакана измельченного льда,
1 рюмка ликера «Кюрасо»,
1 рюмка коньяка, 1 стакан шампанского.

Клубнику протереть через сито, растереть с сахаром, добавить лед, ликер и коньяк, взбить в миксере, добавить шампанское и разлить в стаканчики. Рассчитано на 3 порции.

Салат из ананасов

2 маленьких ананаса,
1 яблоко,
3 груши,
200 г белого винограда,
сахарный песок,
1 столовая ложка ананасового ликера.

Разрезать ананасы вдоль на половинки. Вынуть мякоть и удалить сердцевину. Фрукты очистить, удалить косточки из винограда. Из груш удалить сердцевину и нарезать их на дольки, затем добавить к ананасу вместе с виноградом. Посыпать сахаром по вкусу и, по желанию, добавить ликер. Накрывать посуду с салатом и держать в холодном месте до тех пор, пока сахар не растворится. Непосредственно перед тем как подавать салат своим любимым, сложить его обратно в кожуру от ананасов.

Макароны с соусом «Кетчуп»

400 г макарон, 50 г сливочного масла, соус «Кетчуп», соль.

Макароны опустить в кастрюлю с кипящей подсоленной водой. Когда вода вновь закипит, убавить огонь и варить макароны на медленном огне. Макароны нельзя ни переваривать, ни варить на сильном огне, так как они становятся клейкими и непривлекательными на вид. Сваренные макароны откинуть на дуршлаг, облить кипятком, выложить в неглубокую сковороду, добавить масло, встряхнуть их. Подавать горячими с соусом «Кетчуп» и зеленью.

Глинтвейн

1 литр вина,
1 1/2 стакана сахара,
2 яблока,
15–20 зерен черного перца,
1 кусочек корицы,
4–5 зернышек гвоздики, лимон.

В вино добавить сахар, яблоки, нарезанные кусочками, горошины черного перца, корицу и гвоздику, довести до кипения. Снять с огня и выдержать 10–15 минут. Процедить и подать горячим, положив в каждый стакан ломтик лимона и, по желанию, несколько кусочков яблока.

Важная поправка любителя и знатока кулинарии Виктора Велунда.

Глинтвейн, как и кофе, ни в коем случае не должен закипать. Неопытные эстеты могут испортить себе первое впечатление. Пьется горячим и обязательно из высоких (чтоб меньше остывал), желателен прозрачных (чтоб полюбоваться цветом напитка) стаканов. Залпом глинтвейн не пьют, пейте неспеша, вдыхая горячие эфирные пары...

Картофель, фаршированный креветками

250 г креветок, 250 г грибов, 2 столовые ложки пшеничной муки, 7–8 картофелин, 200 г соуса, соль по вкусу.

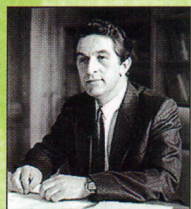
Шейки креветок слегка отварить в небольшом количестве масла, отдельно обжарить нарезанные дольками свежие или консервированные грибы. Однородные по размеру картофелины тщательно вымыть и запечь в духовке, охладить их, срезать верхушки и осторожно вынуть сердцевину. Подготовленные креветки и грибы смешать с голландским соусом, полученной массой наполнить картофелины и запечь их в духовке до образования румяной корочки. Подавать на стол горячими. Приготовление соуса: сырые яичные желтки влить в посуду с толстым дном, добавить воду, нарезанное мелкими кусочками сливочное масло и варить, непрерывно помешивая, до образования однородной массы. Потом влить лимонный сок и готовый соус процедить.

С приятного аппетита!

По горизонтали:



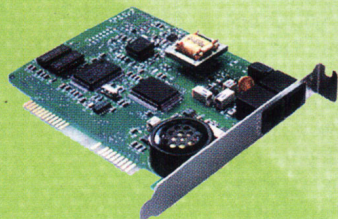
1. Популярный электронный словарь.



4. Президент Абхазии (1996), независимость которой не признана мировым сообществом.



9. Первый президент Российской Академии наук.



11. Устройство для связи между компьютерами по телефонным каналам.



12. Актер Театра сатиры, народный артист СССР.



13. Столица островного государства в Вест-Индии.



14. Скульптурное украшение над углами фронтона архитектурного сооружения.



15. Стиль в архитектуре и декоративном искусстве.



16. Немецкий философ, психиатр.



19. Лесная ягода.



22. Русский писатель, автор повести «Очарованный странник».



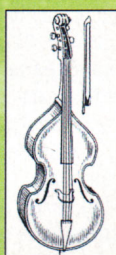
24. Один из музыкантов группы «Битлз».



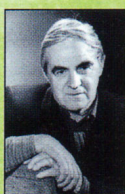
26. Древесная лягушка.



28. Греческая певица, мастер бельканто.



29. Музыкальный инструмент.



32. Русский писатель, автор романа «Зубр».



33. Декоративная композиция из стекла.



36. Деревянный молоток.



41. Подразделение класса в систематике животных.



42. Тип морского парусного судна, на котором Васко да Гама совершил путешествие из Европы в Индию.



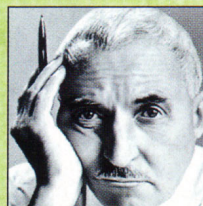
43. Российский актер.



44. Российская балерина, народная артистка России (1925).



45. Горная страна в Центральной Азии.



46. Автор трилогии «Живые и мертвые».



47. Русская поэтесса.



48. Овощ.

По вертикали:



2. Коллектив музыкантов.



3. Крупный природный слиток золота.



5. Нидерландский живописец.



6. Хищное насекомое.



7. Бог плодородия в древнефиникийской мифологии.



8. Актер, народный артист СССР.



10. Отец рода человеческого, созданный Богом.



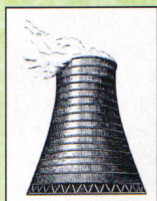
12. Создатели одной из древнейших цивилизаций Америки.



16. Российский электротехник, изобретатель дуговой лампы.



17. Стрелковое оружие.



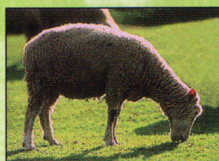
18. Сооружение для охлаждения воды атмосферным воздухом.



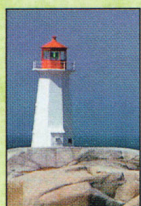
20. Президент Финляндии в 1956–1981 годах.



21. Змея из семейства удавов.



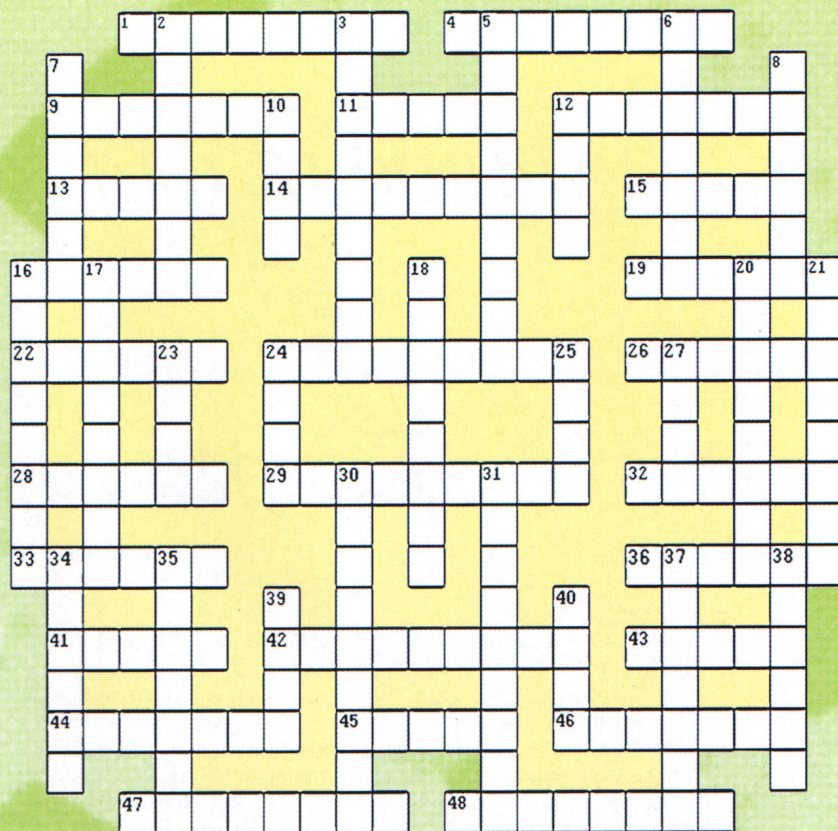
23. Домашнее животное.



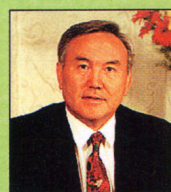
24. Навигационный ориентир для судов.



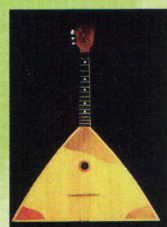
25. Священная птица древних египтян.



27. Небольшое ручное опахало.



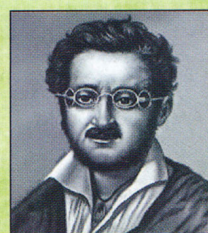
30. Президент Казахстана.



31. Русский народный музыкальный инструмент.



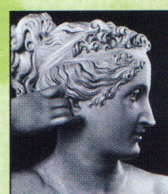
34. Птица отряда воробьиных.



35. Русский композитор, автор знаменитого романа «Соловей».



37. Российская спортсменка, в начале пятидесятых годов абсолютная чемпионка мира в скоростном беге на коньках.



38. Итальянский скульптор, представитель классицизма.



39. В греческой мифологии один из первых воздухоплателей, совершивший перелет с острова Крит в Сицилию.



40. Хищник из семейства кошачьих.

Ответы на кроссворд, опубликованный в предыдущем номере:

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Мандарин. 5. Катманду. 10. Иствуд. 11. Сапфир. 12. Брамс. 14. Краб. 16. Весна. 18. Пифагор. 19. Гораций. 20. Самойлов. 25. Лаперуз. 26. Набоков. 27. Паста. 29. Волк. 30. Орфей. 34. Евфрат. 35. Какаду. 36. Красавка. 37. Славянов. **ПО ВЕРТИКАЛИ:** 1. Малина. 2. Нижинский. 3. Амстердам. 4. Иисус. 6. Аннан. 7. Монферран. 8. Направник. 9. Уоллес. 13. Русланова. 14. Карамзов. 15. Багульник. 17. Насекомое. 21. Канарейка. 22. Персефона. 23. Золотарев. 24. Говорухин. 28. Синьяк. 31. Флеров. 32. Гашек. 33. Шагал.

Мелодия для флейты в Сети, или Такого еще не бывало!

Корпорация Intel не только производит процессоры. Ещё она устраивает музыкальные фестивали, во время которых музыка и высокие технологии сливаются в удивительном синтезе.

Фестивалю, устраиваемому в этом году Intel, окажут поддержку такие известные компании, как RealNetworks, Unisys и Exodus Communications. Проходит фестиваль с 15 по 18 июля в Нью-Йорке с одновременной трансляцией по сети Интернет (<http://www.intelfest.com>). Всемирная аудитория получит возможность ознакомиться с творчеством 300 артистов, работающих в 20 музыкальных жанрах.

Компания RealNetworks, уже второй год являющаяся эксклюзивным поставщиком потоковых мультимедийных средств для фестиваля, представит кодирующее, серверное и клиентское программное обеспечение, с помощью которого любители музыки во всем мире смогут насладиться всем богатством красок и звуков во время выступлений участников фестиваля. Unisys станет эксклюзивным поставщиком системных средств, а Exodus Communications возьмет на себя обеспечение мероприятия серверной и коммуникационной инфраструктурой.

Ничего подобного в Сети до сих пор не происходило.

«Фестиваль будет всеохватывающим, поистине чарующим событием в истории Всемирной сети, — заявила Уэнди Хафнер (Wendy Hafner), директор отдела музыкального маркетинга корпорации Intel. — Мы создаем музыкальную сеть, которая объединит в себе все существующие возможности — от

исполнения музыкальных произведений и формирования виртуальных сообществ по интересам до коммерческой деятельности и распространения эксклюзивных интервью. При этом компьютер станет единственным средством, обеспечивающим доступ ко всем этим возможностям».

RealNetworks предоставит свыше 56 каналов трансляции в формате RealAudio и RealVideo, к которым смогут одновременно подключиться в онлайн-режиме десят-

ки тысяч любителей музыки.

Кроме того, RealNetworks берет на себя обеспечение всеобъемлющей технической поддержки на месте эксплуатации оборудования. Впервые пять нью-йоркских клубов, каждый из которых представляет определенное музыкальное направление, станут каждый вечер транслировать свои мероприятия посредством потоковых каналов в форматах RealAudio и RealVideo, другие пять — в формате RealAudio с одновременной передачей фото-

изображений в формате JPEG, а еще десять будут использовать потоковые каналы RealAudio. Новинкой этого года станет и круглосуточный канал «Лучшее на фестивале», по которому будут транслироваться выступления, интервью с участниками и информация о «закулисных» событиях.

Кроме того, по круглосуточному аудиовизуальному каналу будут транслироваться прошлые выступления музыкантов, исчерпывающая информация о событиях в рамках фестиваля, «живые» беседы с участниками, фотографии, сделанные за кулисами, эксклюзивные аудиовизуальные интервью, а также загружаемая на персональный компьютер оцифрованная музыка. Будет работать и онлайн-музыкальный магазин, торгующий в розницу.

АК



In This Issue of The **HOME**COMPUTER Magazine

HARDWARE

Pentium Is Dead, Long Live Pentium II!

Learn more about the new processor and its capabilities that open new horizons for a home user. The history of development of Intel processors over the past five years and a glimpse into the near future.



A Computer For a Small Apartment

Discover a notebook computer as a way of life and work in a small apartment.

The Aspiring Acer

Acer Entra 5000 — A brand-name computer with a tremendous design and abundant capabilities.

The Phantom From Microtek

Introducing Microtek Phantom 4800, a new scanner that adds convenience and speed to all your scanning needs.

INTERVIEW

Yabloko On-Line

Interview with presidential candidate Grigory Yavlinsky, the leader of Yabloko movement, about computers, the future of Russia and the use of modern computer technologies in politics.



LET'S GO INTERNET!

How I Customized My Computer

The computer that you have just brought from the store is merely a piece of hardware that needs to be customized. To make it fit your specific needs and turn into an advisor, a friend or a member of your family, you would want to load it with various programs and databases. For example, a medical or a car tune-up advisor, etc. Where will you take them? In the Internet, for instance!

Tin Soldier Attacks

Learn more about Opera, a fast and powerful browser created by a small Norwegian company Opera Software.

Travel With Comfort!

All you wanted to know about modern network protocols and about NetMedic, a program that helps the Net surfer to measure connection speed and to determine which servers slow down Net surfing.

BUSINESS

The Very Small Business or How to Become a Millionaire



This is a story of not even a small but of a micro business. We offer hints and recommendations for the individuals who make money through repairing, customizing and upgrading home computers.

Name Plate For Boss

Metallography is a new technology that allows

to render various inscriptions on metal plates with the help of computer. Meet Vladimir Zotov, the pioneer of this business in Russia, and learn the story about him and his business.

SOFTWARE

What a Goose!

Magic Gooddy, a translation software by a St.-Petersburg company PROMT, offers to home users the capabilities that only owners of expensive (\$ 300) professional versions used to get earlier. Whereas the street price of this Gooddy is only \$ 35... In addition, it is also able to pronounce words, translate texts on-line while you are connected to the Internet and do many other things.



CD-ROM REVIEW

A True History of Piracy

A history of piracy at all seas and oceans. A disk with a tremendous design and, accordingly, illustrations published in the magazine: ships, gallows, pirates, weapons, flags, etc.

The Foreman of Ladies' Pleasures

The Home Foreman is a CD-ROM disc published by MediaArt company. It allows a woman to pick up herself her hairdressing style. Collections of images and different styles — from classics to avant-garde. Earlier a similar service of computer selection of hairdressing styles was available only in expensive salons, now it became possible on your home computer. All you have to do is to select your style and then bring the printout to a hairdressing salon.

Memoirs of the Future

A new football simulator published by Electronic Arts is a tremendous opportunity to replay the great matches of the past on your computer, and the result can be absolutely different from the real one.



GAMES

Allods: By Fire and Sword

Introducing the super hit game of the season.

Game mania

Introducing new games, new gaming hardware, and Internet games servers.

A Chest of Solutions

Under this new heading, the reader will find secret codes, solutions, and hints to various games. In this issue, we offer a walkthrough solution to GAG and hints how to open the safe in The Pilot Brothers.

HOUSEKEEPING

Curly Sausages

Our focus on women. Find out how many Net surfers are women. Culinary books and recipes in the Internet.

MORAL ISSUES



Computer As a Means of Depravity

Eroticism, sex, and pornography on-line. The absence of network censorship. Threats to children. We discuss software programs that prohibit access to certain websites and thus allow parents to establish censorship on their home computer.



OUR ADDRESS:

Domashny Komputer/Home Computer Magazine
Computerra Publishing House
2nd Roschinsky Proezd, 8
117419 Moscow, Russia

Tel: +7-095-232-2261

Fax: +7-095-956-1938

E-mail: dk@computerra.ru

Monthly circulation: 61.000 copies

МИР КОМПЬЮТЕРОВ™

КомпьюЛинк

TOP 10 MONITORS

CLR VisionPro 15

признан

лучшим в США

PC WORLD US edition
февраль 1998 г.



CLR Entrada CT5-EA200.....\$879

Intel® Pentium® Processor 200 MHz
с технологией MMX™,
16 MB SDRAM, HDD 2 GB UDMA,
ATI 3D Rage II+DVD с 2 MB RAM EDO,
поддержка MPEG 1/2,
клавиатура и мышь PS/2, Windows'95, Works
Монитор CLR VisionPro 15

CLR Infinity PT2-EA233.....\$1318

Intel® Pentium®II Processor 233 MHz,
32 MB SDRAM, HDD 2 GB UDMA,
AGP ATI 3D Rage II+DVD с 4 MB Hyper EDO,
CD-ROM 24x E-IDE, Аудиосистема Yamaha 3D Sound,
клавиатура и мышь PS/2,
Windows'95, Works
Монитор CLR VisionPro 15

CLR Infinity PT2-EA300.....\$1510

Intel® Pentium®II Processor 300 MHz,
32 MB SDRAM, HDD 4 GB UDMA,
AGP ATI 3D Rage II+DVD с 4 MB Hyper EDO,
CD-ROM 24x E-IDE, Аудиосистема Yamaha 3D Sound,
клавиатура и мышь PS/2,
Windows'95, Works
Монитор CLR VisionPro 15

CLR Infinity PT2-BA400.....\$2599

Intel® Pentium®II Processor 400 MHz,
набор микросхем Intel BX, частота системной
шины 100 MHz, 512 KB кэш, 64 MB SDRAM,
HDD 8 GB UDMA, AGP ATI 3D Rage Pro 133MHz+DVD
с 4MB SGRAM, аудиоподсистема Yamaha 3D,
CD-ROM 24x E-IDE, клавиатура и мышь PS/2,
Windows'95, Works,
Монитор CLR VisionPro 17 plus



CLR UltraNote PN2-TM266.....\$3495

Intel® Pentium®II Processor 266 MHz,
16 MB SDRAM, HDD 2 GB, 20xCD-ROM,
аудиосистема Yamaha OPL-3SA,
батарея Li-Ion, Windows'95, Works;
время работы от батарей до 6 часов;
дисплей 13,3" TFT

CLR UltraNote PN5-TM166.....\$2495

Intel® Pentium® Processor 166 MHz
с технологией MMX™, 16 MB SDRAM, HDD 2 GB,
20xCD-ROM, аудиосистема Yamaha OPL-3SA,
батарея Li-Ion, Windows'95, Works;
время работы от батарей до 6 часов;
дисплей 13,3" TFT
Возможность быстрой и легкой модернизации
до системы на базе Intel® Pentium®II Processor 266 MHz



Информационно-справочная служба: 935-8891 (7 линий)

Технологии без компромиссов™



СДЕЛАНО В США

Логотип Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными товарными знаками, MMX является товарным знаком Intel Corporation.
Логотип CLR является зарегистрированным товарным знаком CompuLink Research, Inc.

МИР КОМПЬЮТЕРОВ™

Лучшая
компьютерная техника
в салонах КомпьюЛинк!



- Компьютеры от \$570
- Микрокомпьютеры от \$455
- Ноутбуки от \$1699
- Мониторы от 14" до 37" от \$177
- Принтеры от \$120
- Цветные сканеры от \$95
- Мультимедийные аксессуары от \$3
- Цифровые фотоаппараты и видеокамеры от \$238
- CD-ROM диски и программное обеспечение

ПРИ ПОКУПКЕ КОМПЬЮТЕРА ПОКУПАТЕЛЬ ПОЛУЧАЕТ БЕСПЛАТНО:

антивирусный пакет программ от "Диалог-Наука", 7 логических игр, программу домашней бухгалтерии, англо-русский и русско-английский электронный словарь, программу-тренажер для обучения печати вслепую, 7 часов работы в Internet.

и ОДИН ИЗ НАБОРОВ CD-ROM ДИСКОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ :

Семейный или Игровой В наборы входят CD-ROM диски:

КУХНИ МИРА-98, РАЛЛИ ЧЕМПИОНАТ, Морские Легенды, Triple Play English, UFO's: приключения инопланетянина, Энциклопедия Здоровья, Тайны 3000 игр, Энциклопедия зарубежного искусства

Стоимость предустановленного и получаемого в подарок ПО составляет более \$500!



КОМПЬЮТЕРНЫЕ САЛОНЫ:

ст. м. "Кутузовская"
Кутузовский пр., 33А
тел.: 956-4848(три линии)
249-1721, 249-1841

ст. м. "Лубянка"
Новая площадь, 10
тел.: 797-3197, 935-8891

ст. м. "Маяковская"
Садовая-Триумфальная, 12
тел.: 209-5495, 209-5403

ст. м. "Войковская"
Ленинградское ш., 17
тел.: 742-4148, 742-4149

ст. м. "Арбатская"
Новый Арбат, 8, 2-й этаж
тел.: 913-6962, 913-6963

ст. м. "Проспект Вернадского"
ул. Удальцова, 85, корп. 2
тел.: 935-8892, 935-8891

ст. м. "Черкизовская"
Щелковское ш., 5, стр. 1
тел.: 742-9087, 742-9089

<http://www.compulink.ru>

**Информационно-справочная служба:
935-8891 (7 линий)**

**Техническая поддержка :
131-4222, 131-4329 с 10ч до 22ч без выходных**

 **КомпьюЛинк®**

РУССКИЙ МУЗЕЙ ЖИВОПИСИ

Эта энциклопедия посвящена 100-летию юбилею одного из крупнейших музеев мира и создана в тесном сотрудничестве с искусствоведами и сотрудниками Русского Музея.



1С
Prog. Systems
AI Lab

Шедевры изобразительного искусства, описания сюжетов и истории их создания, биографии художников, классическая, народная и церковная музыка, произведения различных времен: древнерусская живопись, искусство XVIII века, первой половины XIX века, второй половины XIX века и начала XX века.




Самые популярные программы для домашних компьютеров В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»

- | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| <p>Москва
ул. Тверская, 19, маг. «Академкнига» (м. «Пушкинская»)
ул. Смоленная, 24А, маг. «АЮ+» (м. «Речной вокзал»)
ВВЦ, пав. «Центральный», ярмарка «Компьютеры от Я до А»
ул. Тверская, 25, маг. «МИКС» (м. «Маяковская»)
Ленинский пр-т., 87/1, маг. «Тигрис» (м. «Ленинский проспект»)
ВВЦ, пав. 69 (IV), «Интернет-салон» (м. «ВДНХ»)
Комсомольский пр-т., 28 (МДМ), «Интернет-салон» (м. «Фрунзенская»)
ВВЦ, пав. 48 (м. «ВДНХ»)
ул. Земляная Вал, 2/50, маг. «Оргтехника» (м. «Курская»)
«Центр. Детский ХИП», центр. линия, 1 этаж, «Школа XXI век» (м. «Лубянка»)
Осенний б-р, 7, корп. 2, комп. салон фирмы «LANDATA» (м. «Крылатское»)
ул. Народного Ополчения, 28, корп. 1
Можайский вал, 1, маг. «Атлантик Компьютерс» (м. «Киевская»)
ул. Щербаковская, 40/42, маг. «Атлантик Компьютерс» (м. «Семеновская»)
ул. Авиамоторная, 57, маг. «Формоза-Альтаир» (м. «Авиамоторная»)
ул. Садовническая, 25, маг. «Орки» (м. «Новокосинская»)
ш. Энтузиастов, 13, маг. «САВВИН» (м. «Авиамоторная»)
ул. Крупской, 14, маг. «Синематор» (м. «Университет»)</p> | <p>Ленинградский пр-т., 80, корп. 20, ТД «Офис Плюс» (м. «Сокол»)
ул. Потницкая, 59, маг. «Аэртон» (м. «Новокосинская»)
Оружейный пер., 13, корп. 2 (м. «Маяковская»)
Каширское ш., 66, корп. 3
ул. Вавилова, 55/7 (м. «Академическая»)
Алтуфьевское ш., 58 (м. «Отрадное»)
Шипиловский пр-д, 43, к. 3, Универсам (м. «Орехово»)
Ленинский пр-т., 62/1, маг. «Кинолюбитель» (м. «Университет»)
ул. Автозаводская, 17, стр. 1, офис 44
Абакан
ул. Пушкина, 113
Алматы
ул. Фурманова, 48
ул. Маркова, 44, оф. 315
Ангарск
квартал 278, 2, 3 эт.
Армавир
ул. Ковтово, 264
Архангельск
ул. Тимме, 7
Барнаул
ул. Деловая, 7
пр. Ленина, 106, оф. 323
Березники
пр-т Ленина, 12А
Братск
ул. Депутатская, 17
Верхняя Пышма
ул. Ленина, 42
Владивосток
ул. Фонтанная, 6, к. 3
Океанский пр-т., 140, маг. «Академкнига»</p> | <p>Владимир
ул. Московская, 11
Дубна
ул. Векслера, 11, маг. «Эврика»
Екатеринбург
ул. Мира, 28
ул. Мира, 32
ул. Шейкина, 57
Жуковский
ул. Гагарина, 24, к-тр «Взлет»
Зеленоград
корп. 1106Е, маг. «Nika Computers»
Иваново
ул. Ленина, 5, маг. «Мысль»
Ижевск
ул. Советская, 8А
ул. Коммунаров, 353А
Калининград
Ленинский пр-т., 13-15
Киров
ул. Московская, 12
Красногорск
ул. Заводская, 22А
Краснодар
ул. Чапаева, 85А
ул. Старокубанская, 118
Красноярск
пр-т Мира, 37
ул. Урицкого, 61, «Дом науки и техники»
Курск
ул. Гагарина, 2
Магнитогорск
ул. Ленина, ЦУМ
Минск
ул. Полевая, 28
салон «SKY SYSTEMS»
пр. Скардина, 16, маг. «Кадр»
салон «SKY-Мир Мультимедиа»
Мурманск
ул. Ворожского, 15А
пр-т Ленина, 7А</p> | <p>Нефтеюганск
мкр. 2, д. 23
Невинномыск
ул. Гагарина, 55
Нижневартовск
ул. Менделеева, 17П
пр. Победы, 6
Нижний Новгород
ул. Маслякова, 5, оф. 37
ул. Карла Маркса, 32
Новгород
Григоровское шоссе, 14А, маг. «НПС»
Новосибирск
Красный пр-т., 157/1
ул. Державина, 75
пр. К. Маркса, 20
Норильск
пр-т Ленина, 22
ул. Б. Хмельницкого, 5-1
Новый Уренгой
ул. Киевская, 8
Одесса
ул. Жуковского, 34
Оренбург
Матросский пер., 2
ул. Володарского, 20
ул. Володарского, 27, маг. «Jazz»
Орехово-Зуево
ул. Ленина, 44А
Орск
ул. Станиславского, 53
Пермь
ул. Большевикская, 75, оф. 200
ул. Большевикская, 75, оф. 509
ул. Борчалинова, 15
Пятигорск
ул. Московская, 84
Рига
ул. Дзержинского, 14</p> | <p>Ростов-на-Дону
ул. Большая Садовая, 70
салон «Лавка Гандальфа»
Самара
ул. Стара-Загора, 202, ТЦ «Коллизия» (секция «Золотая нива»)
ул. Ерошевского, 3-219
ул. Садовая, 212Б, маг. «Книги» (Самарская площадь)
Санкт-Петербург
Измайловский пр., 2, маг. «Микробит»
ул. Большая Зеленина, 16, маг. «RAMEC»
Литовский пр-т., 1, оф. 304
Computer Service
Литейный пр., 59,
Компьютерный центр «Кей»
Каменноостровский пр., 10/3,
Компьютерный супермаркет «АСКОД»
Невский пр-т., 28,
«Санкт-Петербургский Дом Книги»
ул. Караванная, 12, маг. «1С:Мультимедиа»
ул. Кузнецовская, 21, 3 этаж
Нарвская пл., 3, маг. «Аякс»
ул. Большая Морская, 14, маг. «Эксперт-телеком»
Московский пр., 66, маг. «Компьютерный Мир»
Магазины «MailCom»
наб. р. Фонтанка, 6
Гражданский пр., 15
пр. Просвещения, 36/141
ул. Народная, 16
пр. Большевиков, 3
Саратов
3-я Дачная,
Компьютерный салон «Вавилон», «ТЦ Поволжье»</p> | <p>Симферополь
ул. Севастопольская, 24/1
Смоленск
ул. Октябрьской революции, 13
Соликамск
ул. Розы Люксембург, 19
Сосновый Бор
ул. Сибирская, 7
Сургут
ул. Майская, 6/2, Технопарк «ЧИП»
Сыктывкар
ул. Коммунистическая, 62
Таллинн
ул. Пунане, 16,
Компьютерный салон «IBEKS»
Тарту мнт., 71
Томск
Центральный универсам, 1 эт.
ул. Геологоразведчиков, 2-58
Улан-Удэ
ул. Хахалова, 12А
Хабаровск
ул. Стрельникова, 10А
Химки
Юбилейный пр-т, 60
Челябинск
ул. Ворожского, 36,
компьютерный салон «BEST»
ул. Энтузиастов, 12
Чита
ул. Амурская, 91
Южно-Сахалинск
ул. Емельянова, 34А, маг. «Орбита»
Якутск
ул. Аммосова, 18, этаж 3, к. 56
Ярославль
ул. Первомайская, 10
ул. Свободы, 52</p> |
|---|--|---|--|---|---|

а также в фирменных магазинах:

«Техносила»: ул. Монтаньяна, 7/ (м. «Щелковская»); ул. Профсоюзная, 16, к. 10 (м. «Академическая»); ул. Пушкина, 4 (м. «Кузнецкий мост»); ул. Победы, 15 (м. «Кузнецкий мост»); ул. Краснопрудная, 22/24 (м. «Красносельская»);
«Партия»: «Виртуальный мир» Волгоградский пр-т, 1 (м. «Пролетарская»); «Электронный мир» Ленинский пр-т, 70/11 (м. «Университет»); «Машина Времени» ул. Пресненский Вал, 7 (м. «Улица 1905 года»); «Галерея Домино» Калужская пл., 1 (м. «Октябрьская»);
«М.видео»: ул. Маросейка, 6/8 (м. «Китай-городе»); ул. Никольская, 8/1 (м. «Пл. Революции»); Чонгарский б-р, 3, корп. 2 (м. «Варшавская»); Столешников пер., 13/15 (м. «Кузнецкий мост»);
«Техмаркет»: ул. Русаковская, 2/1 (м. «Красносельская»); ул. Молодежная, 1 (м. «Новогиреево»); ул. 8 Марта, 10 (м. «Динамо»);
«МИР»: Волгоградский пр., 133 (м. «Кузьминки»); ул. 2-я Владимирская, 40 (м. «Перово»); Дмитровское ш., 43 (м. «Петровско-Разумовская»); Серпуховский вал, 5 (м. «Тупольская»); Чонгарский б-р, 16 (м. «Варшавская»); ул. Воронежская, 7 (м. «Домодедовская»);
«Электрический мир»: ул. Чертановская, 1В, к1 (м. «Чертановская»); ул. Новоосинская, 36 (м. «Новогиреево»); ул. Подъярная, 2 (м. «Медведково»); ул. Жулебинский б-р, 9 (м. «Выхино»); ул. Люблинская, 157 (м. «Марьино»);
Дмитрия Донского б-р, 2а (м. «Праздская»); Ореховый б-р, 15 (м. «Домодедовская»);
«Денди»: ул. Красная пресня, 34 (м. «Улица 1905 года»); ул. Петровка, 12 (м. «Кузнецкий мост», «Охотный ряд»); переход м. «Театральная» - ГУМ; Ленинский пр-т, 99 (м. «Юго-Западная»);
«Белый Ветер»: ул. Никольская, 10/2; Ленинский пр-т, 66; Смоленская пл., 13/21; ул. Профсоюзная, 63; ул. Петровка, 2, ЦУМ, 5 этаж; ул. Никольская, 2, ГУМ, 1 этаж; ул. Садовая-Кудринская, 7, ГУМ на Садовом.